LAS POLSKI



1
1952

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE i LEŚNE

TREŚĆ

NA OKŁADCE: Tabor mechaniczny przyspiesza wywózkę drewna z lasu (Baza Transportowa PCD w Trzciance).

Wydawca: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, ul. Warecka 11a.
Adres Redakcji: Warszawa, ul. Warecka 11a.

Prenumeratę czasopisma „Las Polski" należy wpłacać w urzędach pocztowych lub do rąk listonoszów — do dnia 15 miesiąca poprzedzającego okres, którego zamówienie dotyczy. Nieopłacenie prenumeraty z góry powoduje wstrzymanie wysyłki czasopisma. Opłata może być dokonana na kwartał, pół roku lub rok.
Nie należy kierować zamówień na „Las Polski" bezpośrednio do Redakcji, Wydawnictwa lub do PPK „Ruch", gdyż to tylko opóźnia i utrudnia wykonanie zamówienia. Zamówienia do „Ruchu" powinny nadchodzić zbiorowo dla wszystkich prenumeratorów z danego urzędu lub agencji pocztowej. Cena egz. 3 zł. Prenumerata kwartalna 9 zł, półroczna 18 zł, roczna 36 zł.

SZG-2. Zam. 764 — 5.000 3-B-11102

LAS POLSKI

MIESIĘCZNIK CENTRALNEGO ZARZĄDU LASÓW PAŃSTWOWYCH i STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW i TECHN. LEŚNICTWA i DRZEWNICTWA

Rok XXVI Styczeń 1952 Nr 1

A. NOŻYŃSKI

Wywóz drewna z lasu ważnym zadaniem gospodarczym

Miesiące zimowe są okresem wzmożonej wywózki drewna z lasu. Cały nasz wysiłek powinien być skierowany na należyte wykonanie tego ważnego zadania produkcyjnego. Pełne wykorzystanie mechanicznego taboru transportowego, jak również i wciągnięcie do akcji wywozowej taboru chłopskiego i spółdzielni produkcyjnych, ścisłe współdziałanie z organizacjami politycznymi i społecznymi oraz terenowymi radami narodowymi — oto najważniejsze zadanie leśnika-terenowca w obecnym okresie.

SUROWIEC drzewny zyskuje pełną wartość użytkową dopiero po przetransportowaniu go do miejsc dalszego przerobu lub bezpośredniego zbytu. Terminowe zaopatrzenie gospodarki narodowej w drewno, dowiezienie go do wszystkich odbiorców — oto główne zadanie transportu leśnego, zadanie poważne i niełatwe do wykonania.

W obecnej strukturze transport leśny odbywa się różnymi środkami, a więc sprzętem mechanicznym i konnym Państwowej Centrali Drzewnej (ok. 20% masy drzewnej), taborem mechanicznym PKS, PGR, POM itp. (ok. 5%) oraz najemnym sprzężajem chłopskim (ok. 75%).

Jedynym uspołecznionym transportem, nastawionym wyłącznie na pracę przy wywozie drewna — jest transport Państwowej Centrali Drzewnej, pracujący na podstawie z góry ustalonego planu, uzgodnionego z administracją leśną. Transport wykonywany przez inne uspołecznione przedsiębiorstwa i instytucje (PKS, PGR, POM) zasadniczo nie odgrywa obecnie poważniejszej roli.

Najważniejszą rolę przy wywozie drewna z lasu odgrywa ciągle jeszcze sprzężaj chłopski, przy czym przodują w tym zakresie chłopi mało i średniorolni. Od ich pracy przede wszystkim zależy terminowe wykonanie planu transportu drewna. Dodać tu należy, że praca sprzężaju konnego nie ogranicza się do wywozu. Wozacy wykonują również ok. 60% zrywki drewna, przeznaczonego do przewozu środkami mechanicznymi.

Uświadomieni politycznie chłopi mało i średniorolni rozumieją swoje obowiązki wobec Państwa Ludowego i chętnie zgłaszają się do wywozu drewna w czasie wolnym od prac na roli. Ilość takich wozaków, działających ze świadomością celu swej pracy — ciągle wzrasta. Są jednak jeszcze tacy, którzy z pewną niechęcią biorą udział przy wywozie lub zrywce drewna, którzy pod-

chodzą do zagadnienia jedynie od strony osobistych korzyści materialnych i tylko przy usilnej agitacji i perswazjach dają się wciągnąć do akcji wywozowej. Są to albo kułacy, którzy tak jak na innych odcinkach, usiłują sabotować poczynania gospodarcze rządu ludowego, albo też chłopi pracujący, pozostający jeszcze pod wpływem kułackim.

Naszym obowiązkiem jest przeciwdziałać tym szkodliwym objawom przez odpowiednią akcję uświadamiającą, a przede wszystkim przez zapewnienie sobie ścisłej współpracy ze strony partii politycznych, Związku Samopomocy Chłopskiej i terenowych rad narodowych.

Wozacy, zatrudnieni przy wywozie drewna, występują z reguły w formie zupełnie niezorganizowanej. Każdy wozak pracuje indywidualnie i występuje tylko we własnym imieniu.

Byłoby znacznie lepiej, gdyby wozacy, np. z jednej gromady lub gminy, działali kolektywnie. Współpraca z takim zespołem byłaby o wiele łatwiejsza. Działanie zespołu nie miałoby charakteru pracy dorywczej, lecz pewnej stałej akcji. Miałoby to wpływ dodatni na terminowe wykonanie dostaw drewna oraz na ustalenie z wozakami zadań planowych na przyszłość. Ułatwiłoby to również wprowadzenie współzawodnictwa, tak pomiędzy poszczególnymi wozakami, jak i między zespołami.

Równocześnie przy pracy zespołami dałoby się sprawniej zorganizować zaopatrzenie wozaków w potrzebne im artykuły jak podkowy, żelazo do napraw wozów, pasza dla koni itp. Sam zespół mógłby łatwiej zorganizować pomoc techniczną w postaci kuźni, warsztatów reperacyjnych itd.

Kolektywna działalność wozaków byłaby więc korzystna zarówno dla gospodarstwa leśnego, jak i dla poszczególnych wozaków.

Podobnie jak w innych dziedzinach, tak też i w transporcie leśnym, rozwija się współzawodnictwo pracy, racjonalizatorstwo i wynalazczość. Współzawodnictwo pracy wśród wozaków jest na ogół trudne. Na przeszkodzie stoi indywidualistyczne stanowisko i praca o charakterze „sam dla siebie". Niemniej jednak w pewnych okolicach współzawodnictwo zostało wprowadzone i daje bardzo dobre wyniki, tak pod względem ilości wywiezionego drewna, jak i pod względem terminowego wykonania przyjętych zobowiązań.

Racjonalizatorstwo objawia się zgłaszaniem przez wozaków lub innych pracowników transportu — pomysłów racjonalizatorskich, dotyczących np. sposobu przeprowadzania zrywki, załadowywania i rozładowywania wozów itp. Administracja leśna każdy taki pomysł szczegółowo bada i jeżeli jest on odpowiedni — rozpowszechnia go wśród innych wozaków, a autor pomysłu otrzymuje premię.

Trzeba zaznaczyć, że racjonalizatorstwo na odcinku transportowym drewna, ma szerokie pole do popisu. Naszym obowiązkiem jest jak najsolidniejsze zaopiekowanie się tym ruchem, udzielanie rad i wskazówek oraz ułatwienie rozpatrzenia pomysłów przez komisje usprawnień technicznych.

Poważną rolę w wywozie drewna powinny odegrać spółdzielnie produkcyjne. Jak dotychczas tylko nieliczne z pośród nich włączyły się w tę akcję. Centralne władze administracji leśnej zwróciły się w bieżącym roku do Centralnego Zarządu POM z prośbą o współpracę w akcji agitacyjnej na terenie spółdzielni produkcyjnych, aby w okresach wolnych od robót polowych — spółdzielcy brali jak najliczniejszy udział w transporcie leśnym.

Nasze zadanie polega na jak najściślejszym współdziałaniu ze spółdzielniami na tym odcinku, przy czym wskazywać mamy ciągle na korzyści, jakie daje gospodarce narodowej terminowy wywóz drewna z lasu, jak również jakie korzyści z tego tytułu osiągną spół-

dzielnie w postaci zwiększonego dochodu.

Wciągnięcie spółdzielni produkcyjnych do czynnego i powszechnego udziału w wywózce drewna z lasu powinniśmy więc uważać za jedno z ważniejszych zadań bieżącego okresu gospodarczego.

Chłopi pracujący naszej wsi zdają sobie sprawę ze znaczenia dostaw zboża i innych ziemiopłodów, z zapałem też wykonują te obowiązki. Drogą odpowiedniej agitacji i uświadomienia — trzeba chłopów przekonać również i o tym, że dostawy drewna mają dla gospodarki narodowej podobne znaczenie jak dostawy ziemiopłodów. Wobec tego powinni oni do tej akcji podejść z takim samym zrozumieniem i zapałem.

W okresach zastoju prac rolnych — nie powinno zabraknąć żadnego chłopa posiadającego sprzężaj konny, żadnego środka transportowego, mogącego ułatwić wykonanie planu dostaw drewna.

Pracownicy administracji leśnej dobrze rozumieją zadania, jakie zostały przed nimi postawione, jasno zdają sobie sprawę z tego, jaka odpowiedzialność ciąży na nich z tytułu terminowych dostaw surowca drzewnego. Na pewno też, nie szczędząc trudu, pokonają wszelkie trudności na drodze pełnego wykonania planu transportu drewna, a tym samym zapewnią gospodarce narodowej terminowe dostawy cennego surowca.

J. ROSTAFIŃSKI

Postęp mechanizacji pracy w lasach ZSRR i drogi rozwoju mechanizacji w naszym leśnictwie

Pracę w lesie, zaliczaną powszechnie do kategorii prac ciężkich, cechuje wysoki stopień niebezpieczeństwa, szczególnie w okresie ścinki i wyróbki drewna. Robotnik zatrudniony w lesie, pracujący z konieczności na otwartym powietrzu, narażony jest bardzo często na deszcze, śnieżyce, mrozy itd. Te ciężkie warunki pracy nakładają na kierownictwo gospodarki w lasach obowiązek zrobienia wszystkiego, aby robotnik leśny przy należytej organizacji pracy, przy najmniejszym wysiłku i za pomocą dobrych i łatwych w użyciu narzędzi, mógł osiągnąć jak największą wydajność, a tym samym miał możność osiągnięcia wysokich zarobków i poprawienia swych warunków bytowych. Wspaniałych przykładów postępowej techniki dostarcza nam zmechanizowane leśnictwo radzieckie

MUSIMY pamiętać, że jesteśmy w trakcie wielkiego budownictwa i rozwoju gospodarczego naszego kraju , że w krótkim czasie musimy nadrobić wszystkie zaniedbania gospodarcze, wywołane przedwojenną kapitalistyczną gospodarką, że jesteśmy w trakcie realizacji Planu 6-letniego i w związku z tym rozbudowujemy przemysł w rozmiarach nieznanych dotąd w dziejach Polski i że do wykonania tych zadań potrzebne są wszystkie rozporządzalne siły. W tych warunkach należyte i racjonalne użycie sił ludzkich na wykonanie prac w tej czy innej gałęzi gospodarki narodowej, bez marnotrawstwa drogocennego czasu, jest jednym z pierwszych nakazów chwili.

Każdy kierownik jednostki gospodarczej leśnej powinien pamiętać, że minęły już te czasy, kiedy na wsi był stały nadmiar taniej siły roboczej i dla każdej pracy można było zdobyć dowolne ilości ludzi, narażonych na taki czy inny wyzysk pracodawcy.

Dziś na wsi nie ma nadmiaru robotnika z którego przede wszystkim korzystała gospodarka leśna. Odwrotnie, już daje się odczuć niedostateczny napływ ludzi do pracy w lesie.

W gospodarce socjalistycznej nadmiaru robotnika nie ma i nie będzie, a pojęcie bezrobocia staje się tylko niemiłym „historycznym" dźwiękiem.

Wszystkie te problemy, jak również troska o człowieka, nakazują wytworzenie na odcinku produkcji jak najlepszych warunków pracy, zastąpienie wysiłku fizycznego pracą maszyn. Obowiązek terminowego wykonania szeroko zakrojonych planów postawił przed gospodarstwem leśnym konieczność szukania nowych dróg, dających możność rozwiązania rozmaitych zagadnień w zakresie oszczędnej gospodarki siłą ludzką.

Jedną z tych dróg byłoby usprawnienie pracy w lesie przez jak najszybsze wyeliminowanie dotychczasowego prymitywizmu, jaki jeszcze dominuje w typie narzędzi, którymi robotnik leśny pracuje. Siekiera i piła, często nawet nieznormalizowane, są dotąd jeszcze podstawowymi narzędziami przy użytkowaniu lasu.

Czyż posiłkując się tylko tym sprzętem, możemy oczekiwać zwiększenia wydajności i tempa pracy?

Wydajność i tempo pracy rozwiązuje w pierwszym rzędzie jej mechanizacja i właściwa dla pracy tej organizacja.

Wielkie postępy w mechanizacji pracy oraz bardzo dużo doświadczeń na tym polu zrobił Związek Radziecki.

Rewolucja Październikowa, która otworzyła bardzo szerokie horyzonty dla pracy robotnika, inżyniera i naukowca — spowodowała, że i na tym polu Związek Radziecki poczynił bardzo duże postępy, z którymi encyklopedycznie postaramy się zaznajomić czytelników.

Lasy Związku Radzieckiego zajmują powierzchnię około 1,1 miliarda hektarów i stanowią trzecią część zasobów leśnych świata.

Z powierzchni tej ponad 700 milionów hektarów stanowi powierzchnia produkująca, zasobna w 40 do 55 miliardów metrów sześciennych drewna. Roczny przyrost tych lasów wynosi 700 do 800 milionów metrów sześciennych.

Terenowe położenie lasów w Związku Radzieckim nie jest równomierne. 70% lasów znajduje się za Uralem, gdzie zamieszkuje zaledwie $^1/_5$ część ludności Związku Radzieckiego, reszta zaś, tj. 30% znajduje się w Rosji Europejskiej, gdzie zamieszkuje aż $^4/_5$ ludności.

Ta sytuacja nie pozwala na wyeksploatowanie nawet rocznego przyrostu, a zmusza do ograniczenia się do wycinania mniejszych ilości. W roku 1950, w trakcie realizacji powojennej pięciolatki, eksploatowało się olbrzymią ilość 280 milionów metrów sześciennych drewna. W roku 1951 eksploatowano prawie 300 milionów m³.

Na tak wielką skalę przeprowadzona eksploatacja lasów oraz dalszy wysiłek nad jej wzmożeniem do planowanych na przyszłość 500 do 600 milionów metrów sześciennych rocznie, pobudzała i pobudza leśników radzieckich do jak najdalej idącej mechanizacji i należytej organizacji pracy w lesie, szczególnie na odcinku cięcia i wyróbki sortymentów.

Mechanizacja eksploatacji lasów w Związku Radzieckim już do roku 1950 doprowadzona była do 80%. Wzmogło to w wysokim stopniu tempo i wydajność pracy.

Niewzorow w pracy swej „Gospodarstwo leśne i przemysł leśny w Związku Radzieckim" podaje, że przy socjalistycznym współzawodnictwie pracy osiągano w lasach radzieckich wydajność do 27,4 m³ drewna dziennie na jednego robotnika. Niektóre brygady zdołały w ciągu 3 i pół miesiąca wykonać normę roczną.

Te tylko dwa przykłady same mówią za siebie i jakże zachęcająco powinny wpłynąć na polskich robotnków i leśników w kierunku przestawienia się na pracę narzędziami silnikowymi.

Podstawą mechanizacji ścinki i wyróbki drewna jest użycie pił silnikowych.

W związku Radzieckim znajdują się w użyciu następujące piły mechaniczne:

Piła motorowa, o napędzie motorem benzynowym typu „Ural“, o sile 3 koni mechanicznych i o wadze 32 kg; używana jest dotąd przy eksploatacji lasów, głównie na Uralu.

Do roku 1941 leśnicy radzieccy używali piły łańcuchowej systemu „Bolszewik“, produkowanej w konotopskiej fabryce oraz piły systemu „PEP — 3“ produkcji fabryki w Onedze. Piły te, ze względu na swą dużą wagę (35 kg) i ze względu na to, że były bardzo skomplikowane i niedogodne w pracy, zostały zarzucone.

Jeszcze w czasie trwania ostatniej wojny, grupa inżynierów „CNIIME“ (Centralnego Naukowo-Badawczego Instytutu na polu mechanizacji obróbki drewna) opracowała i skonstruowała typ piły elektrycznej systemu „Wakopp“, o wadze 19 do 20 kg i mogącej mieć zastosowanie do ścinki drzew o maksymalnej średnicy 500 mm.

Przy późniejszej konstrukcji pił silnikowych, od których żądano: 1) jak najmniejszej wagi, 2) jak największej wydajności pracy, 3) łatwości i wygody przy użyciu — inżynierowie radzieccy opracowali i skonstruowali piły elektryczne systemu „WAKOPP“ do ścinki drzew o średnicy powyżej 500 mm oraz piły tegoż systemu o podwyższonej częstotliwości prądu. Wreszcie skonstruowano piły kabłączkowe systemu „AŁTI — 1“, o wadze 9 kg, przystosowane do pracy dla jednego robotnika i piły systemu „CNIIME K—5“ o wadze 9,5 kg, również przystosowane do pracy dla jednego robotnika.

Przy wyliczaniu systemów pił wyprodukowanych i użytkowanych w Związku Radzieckim, specjalnie podkreślono ich wagę, jako najbardziej aktualną w dogodności ich użycia, nie zatrzymując się dłużej nad ich właściwościami technicznymi, ze względu na szczupłe ramy niniejszego artykułu.

Ciekawych odsyłam do książki B. P. Anikina pt. „Miechanizacja liesorazrabotok“.

Ostatnio w radzieckim gospodarstwie leśnym użytkuje się piły elektryczne systemu „CNIIME—K 5“ o wadze 8 kg, przy maksymalnej szerokości rzazu 950 mm.

Piła ta przy próbach prowadzonych w drzewostanie: świerk — 5, jodła — 2, osika — 2, brzoza — 1, wykazała dzienną wydajność 104 m^3, z czego na jednego robotnika przypadło 13, 4 m^3. Do brygady, przeprowadzającej próbę tą piłą, należało, poza ścinką drzewa, przygotowanie terenu do ścinki, oczyszczenie zwalonych drzew z gałęzi, przeprowadzenie manipulacji drewna na sortymenty, wyróbka sortymentów opałowych i ułożenie na skraju zrębu gałęzi na kupy.

Taka wydajność pracy przy użyciu tej piły sama za siebie mówi.

W lipcu 1949 r. w Helsinkach, na międzynarodowym kongresie leśnym, leśnicy radzieccy demonstrowali elektryczną piłę o rewelacyjnej wadze 4,5 kg.

W obecnym czasie w Związku Radzieckim robi się próby nad konstrukcją piły o napędzie pneumatycznym.

Wszystko to świadczy o wielkim postępie, jakie poczynił Związek Radziecki na polu mechanizacji ścinki i wyróbki drewna oraz o dalszych wysiłkach na doskonaleniem sprzętu mechanicznego i zastosowaniem do niego siły napędowej jak najłatwiej osiągalnej przy pracy w lesie.

Źródłem prądu dla pił elektrycznych są agregaty.

Ruchome agregaty do pracy w lesie powinny odpowiadać następującym warunkom:

1) siła agregatu nie powinna przewyższać potrzeb, jakim agregat ma służyć;

2) agregat powinien: a) wytwarzać odpowiedni rodzaj prądu, o właściwym natężeniu i częstotliwości; b) pracować przy użyciu jak najtańszego i naj-

łatwiej osiągalnego rodzaju paliwa; c) posiadać małą wagę i być dogodnym do przenoszenia z jednego miejsca pracy na inne.

Tym warunkom odpowiada agregat systemu „PES—12", o sile 32—34 KM i mocy praktycznej 12 kwt, a wadze — 820 kg. Agregat ten jest w stanie zasilić prądem 4 do 6 pił silnikowych.

W oparciu o przykład leśnictwa radzieckiego polskie leśnictwo również przechodzi systematycznie na pracę zmechanizowaną.

Już w roku 1950 zostały wprowadzone do ścinki i wyróbki piły silnikowe, których wydajność wzrasta w miarę nabierania przez pracowników administracji leśnej i robotników praktycznego doświadczenia i w miarę przeszkalania ich na specjalnych kursach mechanizacji prac leśnych w Rychliku.

Instytut Badawczy Leśnictwa opracowuje realne normy pracy dla pił silnikowych, przy uwzględnieniu różnych warunków terenowych, wpływających na przebieg i wydajność pracy.

Dotychczas posiadane różne systemy pił silnikowych mogły być zastosowane tylko przy pozyskaniu drewna na skoncentrowanych zrębach.

Wobec częściowego przejścia na gospodarkę siedliskowo-drzewostanową potrzebne są piły lekkie do pracy dla jednego człowieka, zasilane prądem z lekkich, łatwo przenośnych agregatów. Głównie tego rodzaju sprzęt, przystosowany do miejscowych warunków, powinien być w kraju produkowany.

Polskie gospodarstwo leśne w roku 1950 uzupełniło dotychczas posiadany różnorodnego typu sprzęt, sprzętem właściwym w rozmiarach, który gwarantował należyte jego wykorzystanie.

W roku 1951 zaplanowano już nabycie takiej ilości pił silnikowych, właściwych dla naszych potrzeb i odpowiedniej ilości ostrzarek mechanicznych, że sprzęt ten wpłynie w decydującym stopniu na wzmożenie mechanizacji pracy w lesie i pozwoli osiągnąć poważne korzyści w przyszłych okresach gospodarczych.

Inż. J. ZELICHO

O technicznym normowaniu pracy w gospodarstwie leśnym

Zagadnienie technicznego normowania pracy w leśnictwie, ze względu na specyficzny charakter tego działu gospodarki, nie zostało jeszcze u nas należycie opracowane. Fakt ten powoduje trudności w należytym realizowaniu planów gospodarczych, utrudnia przejście do wyższych form produkcyjnych i stoi na przeszkodzie pełniejszemu stosowaniu postępu technicznego. Autor artykułu naświetla zagadnienie normowania pracy, ze szczególnym uwzględnieniem działu żywicowania.

WICEPREMIER H. Minc w referacie wygłoszonym w dniu 9 października ub. roku, na ogólnopolskiej naradzie aktywu gospodarczego i administracyjnego, omówił m. in. zmiany, jakie zaszły na przestrzeni ostatnich lat w układzie ludności naszego kraju.

W wyniku szybko postępującego uprzemysłowienia, potężna fala ludności wiejskiej skierowana została do miast, na skutek czego odsetek tej kategorii ludności, wynoszący do niedawna — 61,4%, spadł do 45,75%. Ilość mieszkańców wsi zmiejszyła się zatem o 15,65%.

Analiza tego zjawiska, stanowiącego proces nieodwracalny, a którego korzenie tkwią u podstaw zachodzących u nas przemian ustrojowych i gospodarczych, zmusza nas do zastosowania takich środków, które umożliwiłyby wykonanie stojących przed leśnictwem zadań produkcyjnych w ramach planu 6-letniego, pomimo że rezerwuar sił roboczych na wsi, z którego czerpaliśmy do niedawna prawie bez ograniczeń, uległ tak pokaźnemu zmniejszeniu.

Wyjście z tej, bez wątpienia trudnej sytuacji, zapewnić może tylko szybko realizowany postęp techniczny, który doprowadzi nas jednocześnie do całkowitego ukrócenia wszelkich przejawów marnotrawstwa czasu i siły ludzkiej.

Podstawowymi elementami postępu technicznego jest mechanizacja, udoskonalenie metod produkcyjnych oraz techniczne normowanie pracy.

Pierwszy z wymienionych czynników jest obecnie realizowany, przede wszystkim na odcinku hodowli lasu i ścinki drzew; drugi — rozpadający się na wiele zagadnień, stanowi przedmiot dociekań poszczególnych zakładów Instytutu Badawczego Leśnictwa. Natomiast jeśli chodzi o trzeci czynnik, to należy samokrytycznie przyznać, że dziedzina normowania pracy w leśnictwie stanowi dotychczas ugór, porosły chwastami norm statystycznych, szacunkowych, doświadczalnych i porównawczych.

Są jednakże znamiona, które pozwalają na wypowiedzenie twierdzenia, że i w tej dziedzinie zarysował się w ostatnich miesiącach zwrot ku lepszemu. Mamy do zanotowania kilka mocno zarysowanych akcentów, utwierdzających nas w przekonaniu, że najbliższy rok rozpocznie okres przejścia *na normy techniczne*. Wymienić tu przede wszystkim należy wzrastające wśród leśników zrozumienie istoty technicznego normowania pracy i przekonanie o konieczności wprowadzenia go w życie, jeżeli nie chcemy być zdystansowani na tym polu przez inne działy gospodarstwa narodowego.

Punktem przełomowym, który zagadnienie normowania pracy postawił we właściwym świetle, był kurs techników normowania pracy, zorganizowany w październiku ubiegłego roku przez Centralny Zarząd Lasów Państwowych, przy współudziale Zarządu Głównego ZZPLiPD.

Nie należy jednak sądzić, że normy techniczne zostaną wprowadzone lada

dzień i to we wszystkich kategoriach prac leśnych.

Przejście do norm technicznych będzie odbywało się stopniowo, w miarę gromadzenia odpowiednich materiałów, którymi są: fotografia dnia roboczego i chronometraż.

Na zebranie tych materiałów potrzeba co najmniej cyklu jednorocznego, z uwagi na sezonowość większości prac leśnych.

W tym początkowym okresie musimy opracować prawidła technicznego normowania pracy w leśnictwie, bezkrytyczne bowiem przeszczepianie sposobów normowania, przyjętych w przemyśle nie doprowadzi nas do pożądanego celu, ze względu na całkowitą odrębność warunków pracy i jej rodzajów — w fabryce i w lesie.

Nie znaczy to, że cenne zdobycze technicznego normowania pracy w przemyśle należy odrzucić i przystąpić do tworzenia zupełnie nowych i odrębnych zasad normowania w leśnictwie.

Przeciwnie — podstawowe zasady normowania pracy są jedne i te same dla przemysłu, rolnictwa czy leśnictwa, różnice zaś, jakie zachodzą w sposobach normowania w tych dziedzinach, uzależnione są tylko od różnych warunków pracy robotnika rolnego czy leśnego, pracującego często samotnie i pod gołym niebem, narażonego zatem na bezpośredni wpływ wszelkich zmian pogody w poszczególnych porach roku. Wynikają one również ze specyficzności pracy w lesie, polegającej na rozproszeniu działań robotnika, często na dość dużym obszarze lasu.

Opracowując metodę technicznego normowania pracy w leśnictwie, oprzemy się na znanym tłumaczeniu rosyjskiej książki B. N. Łyzłowa pt. „Zasadnicze problemy technicznego normowania pracy", zawierającej niezwykle cenny materiał podstawowy.

Artykuł niniejszy stanowi próbę ustalenia zasad technicznego normowania pracy w zakresie wąskiego tylko działu leśnictwa, mianowicie w żywicowaniu.

OKREŚLENIE STANOWISKA ROBOCZEGO W ŻYWICOWANIU

Dla celów ściśle praktycznych, związanych z normowaniem pracy, nie jest rzeczą obojętną, co uznamy za stanowisko robocze w żywicowaniu, dlatego też rozważania nasze rozpoczniemy od tego tematu.

Określenie stanowiska roboczego w zakładzie przemysłowym nie natrafia na poważniejsze trudności. Stanowiskiem takim będzie bowiem miejsce, jakie robotnik zajmuje przy maszynie, obrabiarce lub aparacie przez niego obsługiwanym. Łatwo uchwycić stanowisko robocze palacza przy palenisku maszyny parowej, tokarza zatrudnionego przy tokarce, frezera przy frezarce, aparatowego przy kolumnie destylacyjnej itp., natomiast określenie stanowiska roboczego robotnika zatrudnionego przy żywicowaniu, zmusza nas do zastanowienia się i przeanalizowania kilku ewentualności.

Istnieją trzy możliwości: spała, drzewo, powierzchnia żywicowania.

Przenosząc niewolniczo kryteria związane z normowaniem pracy w przemyśle, zdawałoby się słuszne uznanie za stanowisko robocze w żywicowaniu miejsca przy spale lub przy drzewie żywicowanym, żywiczarza zaś za wielowarsztatowca.

Lecz ta pozorna słuszność niepokoi nas choćby z tej racji, że żywiczarz byłby wtedy dość dziwnym wielowarsztatowcem, obsługującym kilkaset warsztatów, co nie ma precedensu nawet w przemyśle, przy czym zdawać trzeba sobie sprawę, że każdy taki warsztat wykazywałby pewne cechy indywidualne, odróżniające go od pozostałych spał, czy drzew. Żywiczarz byłby zatem wielowarsztatowcem, obsługującym kilkaset różniących się między sobą warsztatów.

Ale nie na tym koniec. Zasadnicza bowiem różnica polega na innej odrębności, mianowicie robotnik obsługujący w fabryce kilka warsztatów, dozoruje je w ciągu całej zmiany, nieustannie, wielokrotnie powracając do każdego z nich. Ma tu zatem miejsce stałe krążenie robotnika wokół przydzielonych mu warsztatów, gdy tymczasem żywiczarz wykonując nacięcia lub wybierając żywicę, jest przy każdej spale w zasadzie tylko raz dziennie, przy czym praca na tej spale trwa zaledwie kilkadziesiąt sekund.

Wymienione powody sprawiają, że za stanowisko robocze w żywicowaniu uznać musimy *powierzchnię* (działkę) *żywicowania*.

PROCES PRODUKCYJNY I PROCES TECHNOLOGICZNY W ŻYWICOWANIU

Podstawą do ustalenia technicznych norm pracy jest analiza możliwości produkcyjnych ,ta zaś może być przeprowadzona w oparciu o analizę procesu produkcyjnego, a ściślej mówiąc — w oparciu o analizę procesu technologicznego.

Proces produkcyjny w żywicowaniu rozpoczyna się z chwilą wszczęcia tzw. prac wstępnych, polegających na wyklupowaniu drzew, przeznaczonych do żywicowania na pewnej określonej powierzchni, na których znaczymy jednocześnie przy pomocy umówionych znaków — ilość możliwych do założenia spał; kończy się zaś ten proces w momencie ekspedycji pozyskanej żywicy do odbiorcy, tj. do zakładu przetwórczego.

W ramach procesu produkcyjnego oprócz czynności wykonywanych przez robotników, znajdują się również czynności o charakterze administracyjnym, które normowaniu technicznemu nie podlegają.

Normować będziemy czynności stanowiące właściwy proces technologiczny, który jest pojęciem węższym od pojęcia procesu produkcyjnego i charakteryzuje się tym, że związana jest z nim zmiana wyglądu zewnętrznego, rozmiarów, kształtów, właściwości, stanu i składu drobinowego surowca, materiału lub obiektu, na którym wykonywujemy pewne działania technologiczne.

W żywicowaniu odróżniamy następujące etapy procesu produkcyjnego:

1. wyznaczenie drzew do żywicowania i ilości spał;
2. spałowanie drzew;
3. wyznaczenie rowka ściekowego i pierwszej pary nacięć;
4. wykonanie rowka ściekowego;
5. wykonanie kołków, przykrywek, ewentualnie też rynienek drewnianych;
6. umocowanie blaszki ściekowej oraz zawieszenie zbiornika;
7. nacinanie spał;
8. zbiór żywicy;
9. przebijanie blaszek ściekowych, kołków oraz przewieszanie zbiorników;
10. prace uprzątające;
11. odbiór jakościowy i ilościowy żywicy;
12. magazynowanie żywicy;
13. dowóz żywicy do stacji kolejowej;
14. czynności spedycyjne.

Działania zawarte w pkt. 2 — 10 obejmują właściwy proces technologiczny i będziemy je nazywać operacjami. Operacje dzielimy na zabiegi, zabiegi — na czynności, czynności zaś — na ruchy.

Pod pojęciem operacji rozumieć będziemy jedno z wymienionych wyżej działań, wchodzących w zakres procesu technologicznego, wykonywanych na całej powierzchni żywicowania, czyli na jednym stanowisku roboczym.

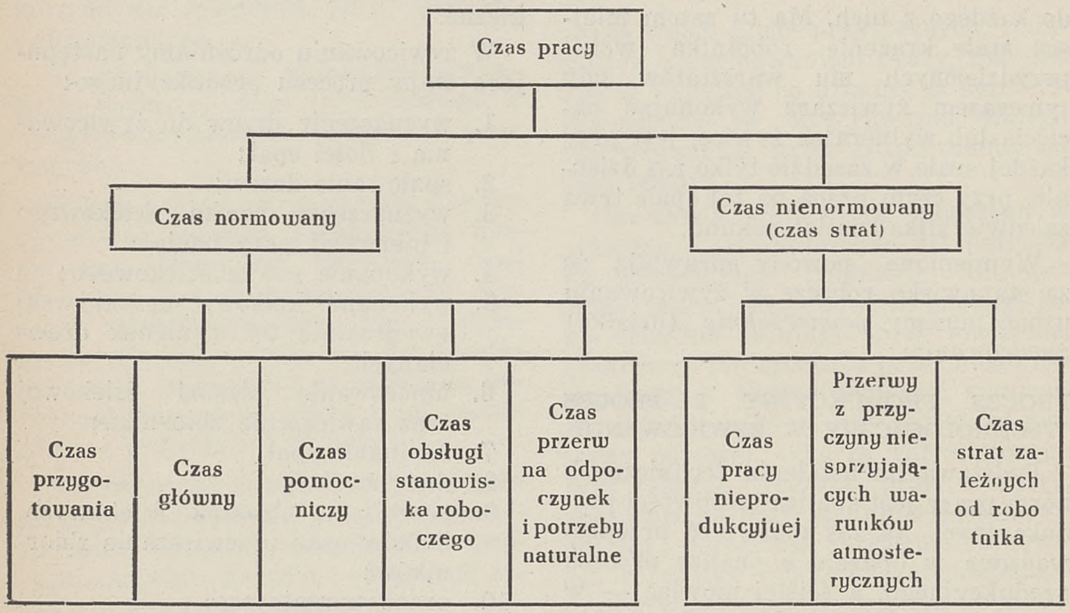
Działanie wykonane na jednym drzewie, np. nacięcie rowka ściekowego, jest zabiegiem; działanie na jednej spale — czynnością. Na drzewach jednospałowych zabieg pokrywać się zatem będzie z czynnością, na drzewach

zaś wielospałowych wyróżnimy tyle czynności, ile jest spał na danym pniu.

Przykładem ruchu roboczego jako części składowej czynności jest wykonanie jednego nacięcia, np. prawego lub lewego. Na wykonanie pary nacięć składają się zatem dwa ruchy robocze.

PODZIAŁ CZASU PRACY

Według Łyzłowa czas pracy dzieli się na następujące części składowe:



Musimy z kolei zastanowić się, jak należy przeprowadzić podział czasu pracy w żywicowaniu w oparciu o podany wyżej schemat.

Do czasu przygotowania zaliczać będziemy np. czas zużyty przez robotnika na wejście do schronu, znajdującego się na powierzchni żywicowania i wyniesienie potrzebnych mu narzędzi (wiadra i łyżki) przed operacją wybierania żywicy. Zgodnie z zasadami podanymi przez Łyzłowa, do czasu przygotowania zaliczyć trzeba również wszelkie czynności związane z zakończeniem pracy, a więc w naszym przykładzie — uprzątnięcie i schowanie narzędzi.

Czasem głównym jest czas zużyty na właściwą czynność wykonaną na spale lub przy spale, zgodnie z podaną terminologią podziału procesu technologicznego, np. wykonanie spały, nacięcie rowka ściekowego, nacięcie pary żłobków, wybranie żywicy ze zbiornika i przełożenie jej do wiadra itd.

Czasem pomocniczym nazywamy czas zużyty na czynność, warunkującą wykonanie pracy głównej (zasadniczej), a więc w pierwszym rzędzie należy doń zaliczyć czas zużyty na przechodzenie od drzewa do drzewa we wszystkich operacjach procesu technologicznego żywicowania, dalej czas zużyty na ustawienie drabiny pod drzewem przy żywicowaniu spał wysokich, czas wejścia na drabinę itd.

Czas obsługi stanowiska roboczego w żywicowaniu jest to czas zużyty na ostrzenie narzędzia w czasie pracy, wymianę uszkodzonego ostrza żłobika itp.

Czas przerw na odpoczynek i potrzeby naturalne omówienia nie wymagają.

Do czasu pracy nieprodukcyjnej zaliczać będziemy wypadki zmylenia drogi przez robotnika przy przechodze-

niu od drzewa do drzewa, formowanie nowej fazy wyszczerbionego ostrza żłobika w przypadku nieposiadania przez robotnika ostrza zapasowego itp.

Przerwy z przyczyny niesprzyjających warunków atmosferycznych np. ulewnego deszczu, stanowią odpowiednik przestojów w zakładach przemysłowych z przyczyn organizacyjno-technicznych. Przerwy te są wyrazem odrębności pracy w lesie w stosunku do pracy w zakładzie przemysłowym.

Do czasu strat zależnych od robotnika zaliczamy przerwy nieuzasadnione istotnymi potrzebami, jak np. odpoczynki ponad zwykłą miarę, prowadzenie rozmów w czasie pracy itp.

ORGANIZACJA STANOWISKA ROBOCZEGO

Zagadnienie organizacji stanowiska roboczego w żywicowaniu posiada podstawowe znaczenie nie tylko w odniesieniu do normowania pracy, lecz ma ono również duży wpływ na organizację żywicowania w ogóle jako jednej z ważniejszych czynności gospodarczych w leśnictwie.

Z tego powodu zagadnieniu temu poświęcamy nieco więcej uwagi.

Organizacja żywicowania opiera się na pojęciu „obiegu żywicowania". „Obiegiem żywicowania" nazywamy okres, w czasie którego poddajemy żywicowaniu dany drzewostan lub drzewo.

Stosownie do przepisów instrukcji żywicowania sosny, obowiązującym obiegiem jest zasadniczo obieg trzyletni, lecz w pewnych określonych przypadkach dopuszcza się również stosowanie obiegów krótszych, mianowicie dwuletniego lub jednorocznego.

Pod pojęciem obiegu 3-letniego rozumieć należy żywicowanie drzewostanu lub drzewa w trzech kolejnych latach poprzedzających jego wycięcie. Analogicznie — obieg 2-letni oznacza żywicowanie w ciągu dwóch lat, a 1-roczny — w ciągu roku przed wycięciem.

Wszakże istota pojęcia obiegu nie polega na długości okresu żywicowania, choć od niego bierze swą nazwę. Ważniejszą rzeczą jest tu ścisła współzależność między obiegiem, a częstością nacinania, która w zasadzie wywiera decydujący wpływ na organizację stanowiska roboczego, jak również na końcowy efekt żywicowania, przez uzależnioną od obiegu ogólną ilość nacięć w sezonie i wydajność ze spały.

Współzależność między obiegiem, częstością nacinania, ilością nacięć i wydajnością ze spały przedstawia tab. 1.

Tab. 1

Obieg	Częstość nacinania: co dni	Częstość nacinania: ilość nacięć w tygodniu	Ilość nacięć w kampanii	Wydajność ze spały w kg
1	2	3	4	5
3-letni	3	2	48	1,70
2-letni	2	3	72	2,07
1-roczny	1	6	144	2,63

Tabelkę opracowano w oparciu o założenie, że kampania żywicowania trwa od 1 maja do 15 października, tj. 24 tygodnie.

W rzeczywistości spotykamy pewne odchylenia w długości trwania kampanii oraz w ilości nacięć dokonanych w czasie sezonu, co ma swój wpływ na wydajność ze spały.

Opierając się na powyższych wywodach, łatwo zrozumiemy spotykane dość często w praktyce przypadki pewnej rozbieżności pomiędzy terminem wycięcia drzewostanu, a stosowanym obiegiem. Tak np. zdarzyć się może, że drzewostan żywicujemy tylko w czasie jednego sezonu przed wyrębem, drzewa zaś nacinamy nie codziennie, lecz co drugi dzień, to znaczy, że częstość nacinania, a zatem i ilość nacięć odpowiadać będzie nie obiegowi 1-rocznemu, lecz 2-letniemu. Efekt w postaci wydajności żywicy ze spały odpowiadać

bedzie w takim przypadku również obiegowi 2-letniemu.

Praktycznym skutkiem wpływu obiegu na częstość nacinania są normy przydziału spał na robotnika, wyprowadzone z założenia, że w warunkach normalnych, tj. na spałach do wysokości 1,80 m i przy rozproszeniu powyżej 100 sztuk na 1 ha, robotnik jest w stanie naciąć 400 spał dziennie i z takiej ilości zbiorników wybrać żywicę.

Tabelka 2 podaje, jaką ilość spał należy przydzielić robotnikowi w zależności od obiegu, rodzaju spał i stopnia ich rozproszenia.

Tab. 2

Obieg	Spały normalne do wysokości 1,80 m			Spały wysokie powyżej 1,80 m	
	Stopień rozproszenia spał na 1 ha				
	101 i wyżej	51 — 100	do 50	101 i wyżej	51 — 100
1	2	3	4	5	6
3-letni	1200	1050	750	960	810
2-letni	800	700	500	640	540
1-roczny	400	350	250	320	270

Nie wykluczamy, że liczby te zostaną w przyszłości podważone w wyniku technicznego normowania pracy, jedno wszakże pozostanie niezmienione, mianowicie wzajemny stosunek ilości spał w każdej kolumnie, który jest jak 3:2:1.

W oparciu o to wszystko, co dotychczas zostało powiedziane, możemy wyobrazić sobie organizację stanowiska roboczego w żywicowaniu, w okresie np. prac właściwych, w zależności od stosowanego obiegu.

W obiegu 3-letnim przydzieloną robotnikowi ilość spał należy podzielić na trzy, mniej więcej równe grupy, które oznaczamy I, II, III.

Grupy te nacinać będziemy w następujących dniach tygodnia:

I	II	III
poniedziałek	wtorek	środa
czwartek	piątek	sobota

Wybieranie żywicy będzie przedstawiało się następująco:

I	II	III
wtorek	środa	czwartek
piątek	sobota	poniedziałek

W obiegu 2-letnim spały dzielimy na dwie grupy: I, II, które będziemy nacinali w następujących dniach:

I	II
poniedziałek	wtorek
środa	czwartek
piątek	sobota
I	II
wtorek	środa
czwartek	piątek
sobota	poniedziałek

W obiegu 1-rocznym posiadamy tylko jedną grupę spał, którą codziennie nacinamy i codziennie też wybierać będziemy żywicę.

Opisana organizacja stanowiska roboczego w żywicowaniu musi być dokładnie znana technikowi normowania pracy, na schemacie tabelki 2 opiera się bowiem większość operacji procesu technologicznego żywicowania.

Rzucone powyżej myśli nie wyczerpują całości tematu, odnoszącego się do technicznego normowania pracy w żywicowaniu. Pozostaje do rozważenia jeszcze wiele zagadnień związanych z tą dziedziną, co postaramy się omówić w następnych numerach.

Inż. J. SCHNAIDER

Badanie skuteczności opyłu

Ustalenie stopnia skuteczności takich zabiegów gospodarczych, jak opylanie, opryskiwanie czy omgławianie preparatami owadobójczymi — posiada zasadnicze znaczenie nie tylko dla unaocznienia wyników akcji, lecz ma też na celu stwierdzenie drzew lub grup drzew opuszczonych w czasie akcji. Pozwala to nam na możliwie szybkie dokonanie poprawek.

NA podstawie badań stopnia obłożenia drzewostanów, powierzchnie zagrożone żerem silnym zostają przeznaczone do chemicznego zwalczania szkodników.

Na krótko przed przeprowadzeniem akcji zakłada się kontrolne powierzchnie podokapowe z takim wyliczeniem, by powierzchnie te były w zupełności przygotowane przed potraktowaniem danego drzewostanu środkiem owadobójczym.

Jako drzewa kontrolne wybiera się na tych powierzchniach drzewa reprezentujące pod każdym względem przeciętny typ dla drzewostanu, tzn. o przeciętnej strzale i koronie oraz o przeciętnym stopniu uszkodzenia korony, o ile drzewostan ten uległ już pewnemu żerowi w bieżącym lub poprzednim roku. Korony drzew sąsiednich nie mogą zachodzić na koronę drzewa kontrolnego, gdyż otrzymalibyśmy wówczas oprócz opadu właściwego — częściowy opad z koron drzew sąsiednich.

Drzewa kontrolne, wybrane na powierzchni objętej akcją zwalczania szkodników, nie powinny znajdować się na skraju opylanego drzewostanu, czy też przy drogach. Należy je wybierać zdala od mrowisk, gdyż mrówki zabierają z powierzchni podokapowych dużo gąsienic, co powoduje niedokładność obliczeń.

Wybierając drzewo kontrolne należy jeszcze wziąć pod uwagę łatwość jego późniejszej ścinki.

Przy zastosowaniu walki chemicznej na małych fragmentach wybiera się 1—2 drzewa kontrolne w drzewostanie, z tym że jeśli mamy drzewostan mieszany, np. sosnowo-świerkowy, wyznaczamy jedną powierzchnię podokapową pod sosną, drugą pod świerkiem.

Przy większych powierzchniach, szczególnie przy opylaniu z samolotów, wyznaczamy 1 drzewo kontrolne na oddział.

Przy zwalczaniu motorami naziemnymi należy wybierać drzewa kontrolne tak, by znajdowały się one w połowie odległości między trasami przejścia motoru.

Drzewa kontrolne numerujemy, zaciosujemy na strzale, a na zaciosie wpisujemy lubryką lub kopiowym ołówkiem numer oddziału i pododdziału, pod spodem w kółku — numer drzewa kontrolnego.

18c oddz. pododz.
(9) Nr pow. kontr.

Drzewa kontrolne należy opierścieniować ośnikiem, aby już zdala były widoczne. Umożliwia to szybsze odnalezienie powierzchni podokapowej.

Numery wszystkich drzew kontrolnych nanosimy na mapę drzewostanów nadleśnictwa.

Po wyznaczeniu drzew kontrolnych przygotowujemy powierzchnie podokapowe w następujący sposób:

W zasięgu rzutu korony oczyszcza się powierzchnię ziemi aż do gleby mineralnej, wyrównuje dokładnie odcinając drobne korzenie, posypuje się żółtym piaskiem, który wybiera się z dołu, wykopanego w pobliżu. Jasna i ubita powierzchnia ułatwia wyszukiwanie

gąsienic, zwłaszcza młodszych stadiów, a więc bardzo małych.

Brzeg powierzchni należy starannie ubić, gdyż porażone gąsienice chętnie kryją się pod kępki trawy, gałązki itp.

Na każdej powierzchni podokapowej umieszcza się 1 arkusz papieru chwytnego (opadówkę) 1×1 m lub 0,5×1 m. Na opadówkę można użyć papieru pakunkowego lekko natłuszczonego naftą, aby nie rozmiękł na deszczu.

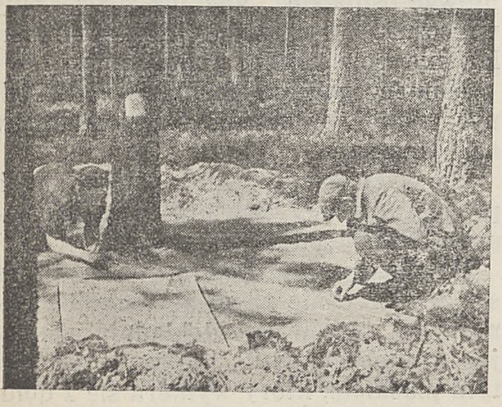
Opadówkę przypina się w lekkim zagłębieniu powierzchni podokapowej klamrami drucianymi, aby wiatr nie zerwał papieru. Pośrodku należy papier przekłuć dla odpływu wody.

Opadówka służy do przeliczania grudek kału (w przeliczeniu na 1 m^2, a następnie na całą powierzchnię podokapową). Tak np. jedna gąsienica mniszki wydziela w ciągu doby przeciętnie 35 grudek kału, a więc można z tego zorientować się, ile gąsienic żeruje w koronie drzewa kontrolnego.

Jeżeli z braku robotników liczenie kału jest trudne do wykonania (gdyż zabiera dużo czasu), należy ilość kału określać w ten sposób: „kału brak", „mało", „średnio", „dużo".

W 24 godziny po zastosowaniu środków owadobójczych należy rozpocząć kontrolę powierzchni podokapowych.

Kontrolę przeprowadza się codziennie w przeciągu 12 dni lub do chwili, gdy w ciągu 2 kolejnych dni otrzymamy wynik O.



Praca kontrolna na opadówce

Papiery należy codziennie odpinać, usuwać z nich kał, a ukryte pod nimi gąsienice wybierać.

Wszystkie gąsienice należy zbierać codziennie, jednocześnie starannie je przeliczając. Należy zbierać je do pudełka i niszczyć. Nie należy zbierać gąsienic na strzale.

Uzyskane z przeliczonych gąsienic cyfry należy wpisać do uprzednio przygotowanego raptularza.

Kiedy opad w ciągu dwu kolejnych dni będzie równy O lub po upływie 12 dni od dnia opyłu — należy ściąć drzewo kontrolne. Ścinki dokonuje się w ten sposób, aby cała jego korona spadła na uprzednio podłożoną płócienną płachtę (nadleśnictwa powinny zaopatrzyć się wcześniej w płachtę z mocnego płótna, o wymiarach przynajmniej 5 × 5 m).

Ścinki drzewa należy dokonać wyłącznie piłą, gdyż podrąbywanie powoduje otrząsanie gąsienic. Przed rozłożeniem płachty należy odmierzyć starannie odległość jej od drzewa, szacując wzrokowo jego wysokość. Kierunek cięcia obrać w ten sposób, aby padające drzewo nie zawadziło gałęziami o drzewa sąsiednie, gdyż spowodowałoby to otrząśnięcie gąsienic poza płachtę, a poza tym spadłaby na płachtę część gąsienic z drzew sąsiednich.

Po ścince należy odciąć nad płachtą wszystkie gałęzie, a strzałę usunąć na bok. Odcięte gałęzie silnie otrząsnąć na płachtę, przejrzeć je dokładnie (niektóre gąsienice trzymają się bardzo silnie gałązek), po czym odrzucić. Wszystkie gąsienice zebrane z korony ściętego drzewa przeliczyć, podając osobno ilość gąsienic żywych i martwych. Wyniki wpisać do raptularza.

Czynność końcowa polega na obliczeniu sumy zebranych w ciągu trwania obserwacji gąsienic i wyliczeniu procentu śmiertelności. Jeśli po ścince drzewa kontrolnego nie znaleziono

wcale gąsienic żywych — procent śmiertelności wynosi 100.

Jeżeli zaś znaleziono jeszcze w koronie drzewa pewną ilość gąsienic żywych, procent śmiertelności należy obliczyć w stosunku do ilości wszystkich gąsienic zebranych od początku kontroli na powierzchni podokapowej.

Przeprowadzona w ten sposób kontrola pozwala także na ustalenie obłożenia drzewostanu innymi szkodnikami, np. w drzewostanach sosnowych przy kontroli brudnicy mniszki możemy stwierdzić obłożenie strzygonią choinówką, której gąsienice spadają już w pierwszych dniach po opyle.

Poza tym stwierdzić możemy obecność ryjkowców, larw nagich: boreczników, naroślanów itp. oraz udział owadów pożytecznych (np. rączyc, biegaczy, wielbłądek itp.), które jedne z pierwszych ulegają porażeniu środkami kontaktowymi.

Ilość towarzyszących owadów szkodliwych oraz pożytecznych należy uwidocznić w rubryce „Uwagi".

Całość zebranych materiałów pozwala na wysnucie wniosków o stosunkach biocenotycznych badanego drzewostanu.

Tak pomyślana kontrola odnosi się przede wszystkim do badania wyników opylania środkami kontaktowymi (HCH, DDT) przeciwko strzygoni choinówce, poprochowi cetyniakowi, barczatce sosnówce, brudnicy mniszce i nieparce.

Dr W. GROCHOWSKI i A. ZDANOWSKI

Czy słusznie zwalczamy zbiór jagód przy użyciu grzebieni*)

Jedną z najważniejszych przeszkód hamujących rozwój naszego jagodziarstwa leśnego jest brak lub niedostatek zbieraczy w okolicach uprzemysłowionych lub słabiej zaludnionych. W znacznej części są to okolice o najrozleglejszych i najzasobniejszych jagodziskach. Obok usprawnienia organizacji zbioru (dowożenia zbieraczy w razie dużych odległości, rozczłonkowania sieci odbiorczej i zbliżenia punktów skupu do zbieraczy itp.) konieczne jest wydatne zwiększenie wydajności pracy zbieracza. Można to osiągnąć przede wszystkim przez zaopatrzenie zbieracza w proste ale sprawne narzędzia, które pozwalałyby osiągnąć taki sam plon w czasie znacznie krótszym aniżeli przy zbiorze ręcznym.

W RÓŻNYCH okolicach kraju są znane i stosowane na mniejszą lub większą skalę, w sposób mniej lub bardziej ukradkowy — rozmaite typy narzędzi, zwanych „jagodnikami", „maszynkami" lub „grzebieniami". Większość leśników — zarówno hodowców jak i użytkowników — zdecydowanie odrzuca, a nawet zwalcza zbiór jagód przy pomocy tych narzędzi. Grzebień kaleczy krzewinki jagodowe. Owoce zebrane przy jego zastosowaniu są na ogół porysowane i pokaleczone ostrymi zębami, mają więc znacznie obniżoną trwałość. Zależnie od okresu zbioru

*) Niniejszy artykuł posiada charakter problemowo-dyskusyjny i ma na celu: postawić zagadnienie i oświetlić je z nowego punktu widzenia; wskazać sposoby rozwiązania trudności; wywołać dyskusję i ułatwić właściwym czynnikom powzięcie decyzji. Artykuł nie ma zadań dydaktyczno-szkoleniowych. Szczegóły, dotyczące dobrego grzebienia oraz techniki prawidłowego posługiwania się nim, znajdą się w broszurce o zbiorze owoców leśnych, która ukaże się wkrótce w nakładzie PWRiL (przyp. Red.).

znajduje się w łubiankach większy lub mniejszy procent jagód niedojrzałych, bo grzebień bez żadnego wyboru zdziera wszystkie owoce, które znajdują się na jego drodze. Wreszcie pozyskane jagody są najczęściej zanieczyszczone listkami.

Tak uzasadnia się zakazy zbioru jagód przy pomocy grzebieni. Ze względu na dużą wydajność pracy, w niektórych okolicach dopuszcza się „czesanie" jagód, przeznaczonych na rynek krajowy, których trwałość nie jest tak ważna, jak trwałość jagód eksportowych.

Czy jednak nie można pozbyć się wszystkich wad zbioru przy pomocy grzebieni, zachowując jego wielkie i niezaprzeczalne zalety, tzn. szybkość zbioru i wysoką wydajność pracy?

Z inicjatywy PCLPN „Las" — Zakład Użytkowania Runa Leśnego i Produktów Ubocznych IBL— przeprowadził odpowiednie badania. Odbyły się one na terenie zbiornicy Zebrzydowa (nadleśnictwa Piękna Wieś i Trzebień, Wrocławski Okręg LP).

Jagodziska, użytkowane przez zbiornicę Zebrzydowa, należą do najbogatszych w okręgu i w kraju. Przy bardzo dobrych warunkach przyrodniczych zbiornica odczuwa dotkliwie niedostatek zbieraczy i zmuszona jest sprowadzać ich nawet z odległych okolic. Mimo to stanęła w rzędzie najwydatniejszych zbiornic, a w ubiegłym sezonie zajęła pierwsze miejsce w skali krajowej.

Udział zbiornicy Zebrzydowa w pozyskaniu owoców borówki czernicy na terenie Ekspozytury Wrocławskiej wyniósł 48,2%, a 6,8% w stosunku do zbioru w całym kraju. Te obfite plony udało się zebrać w tamtejszych trudnych warunkach — jedynie dzięki zastosowaniu na szeroką skalę „maszynek".

Znaczna część pozyskanych przez zbiornicę jagód była przeznaczona na wywóz zagranicę. 26,7% zbioru skierowano na eksport drogą morską przez Gdynię, dalsze 9,2% na eksport drogą lądową.

W eksporcie kierowanym z terenów Ekspozytury Wrocławskiej przez Gdynię, zbiornica Zebrzydowa uczestniczyła w 39,5 procentach, w pozostałym eksporcie, kierowanym drogą lądową — w 42,5%, co łącznie daje 40,2% w stosunku do ogólnej ilości naszych jagód wyeksportowanych z Ekspozytury Wrocławskiej. Ilości te są znaczne; nawet w skali krajowej udział zbiornicy w eksporcie morskim wyniósł 4,3%, w lądowym 12,3%, a w całkowitym eksporcie 5,1%. Wśród wszystkich jednostek, dostarczających w ubiegłym sezonie jagody borówki czernicy na eksport — zbiornica Zebrzydowa zajęła trzecie miejsce pod względem ilości jagód. Jeżeli ilości jagód wysłane przez przodującą zbiornicę Chocianów oznaczyć przez 100, to dostawy zbiornicy Bochnia, zajmującej drugie miejsce, wyniosą 89,3 zbiornicy Zebrzydowa 84,4, a następnej z kolei zbiornicy Końskie — zaledwie 75,7. Na terenie zbiornicy Chocianów grzebienie są również w powszechnym użyciu.

Dostawy eksportowe zbiornicy Zebrzydowa i innych jednostek, na terenie których równie umiejętnie operuje się grzebieniami, nie były szczególnie kwestionowane ze względu na jakość, czystość lub osłabioną jędrność. W Gdyni przyjęto ponad 70% jagód dostarczonych przez zbiornicę Zebrzydowa, przy czym ilościowy stosunek standardu I do standardu II ukształtował się jak 4 : 1. Przeciętny procent przyjęcia na eksport dostarczonych do portu jagód w kampanii 1951 wyniósł niespełna 79%. Trzeba jednak uwzględnić dużą odległość Zebrzydowej od Gdyni oraz fakt, że zbiornica uczestniczyła w eksporcie do końca sezonu i że brała znaczny udział w ostatnich wysyłkach. Procent przyjęcia jagód ze zbiornicy Zebrzydowa na eksport drogą lądową wyniósł niemal 89%. Tak więc wyniki eksportu borówki czernicy

że zbiornicy Zebrzydowa były pod względem jakościowym co najmniej zadowalające.

Ponieważ, jak stwierdziliśmy, na terenach zbiornicy nie ma zupełnie ręcznego zbioru borówki czernicy[1]) nie ulega więc wątpliwości, że jagody dostarczone na eksport pochodziły ze zbioru przy pomocy grzebieni.

Szczegółowe studia przeprowadziliśmy w dniach 7, 8, 9 i 10 sierpnia 1951 r. Dotyczyły one wydajności pracy oraz wpływu zbioru grzebieniem na zachowanie skórki owocu, na czystość plonu i na całość krzewinek.

Nie mogliśmy przeprowadzić porównawczego chronometrażu, a to dlatego, że w okolicy nie ma ludzi dostatecznie wprawnych w zbieraniu ręcznym. Zbieracz przywieziony z innego terenu nie miałby natomiast umiejętności prawidłowego i szybkiego operowania grzebieniem. Tak więc wyniki chronometrażu nie byłyby w żadnym razie porównywalne. Musieliśmy zadowolić się chronometrażem zbioru grzebieniami, nie uzyskawszy danych kontrolnych. Dla orientacji podajemy przykładowo kilka wyników, zestawionych w tabelce obok[2]).

Wyniki te osiągnięto na jagodzisku średnim w odniesieniu do tamtejszych stosunków (a dobrym w skali krajowej), nieco przezbieranym, przy bardzo dobrym urodzaju.

Na podstawie licznych rozmów ze zbieraczami, z pracownikami administracji leśnej i Centrali „Las"[3]) oraz własnych obserwacji doszliśmy do przekonania, że zastosowanie grzebieni w odpowiednich warunkach skraca czas zbioru borówki czernicy 2,5 — 3-krotnie.

Przeglądając dokładnie zawartość łubianki jagód, zebranych w naszej obecności, określaliśmy ich czystość. Potem z każdej łubianki braliśmy próbkę owoców w ilości 50 szt. i rozpatrywaliśmy je nieuzbrojonym okiem oraz pod lupą 12-krotną, aby stwierdzić stopień uszkodzenia. Czynności te powtarzaliśmy wielokrotnie, za każdym razem uzyskując wyniki bardzo podobne.

Imię i nazwisko zbieracza	Czas zbioru	Ciężar netto zebranych jagód kg
Helena Cybulska	38' 15"	3,055
Halina Ćwiarz	58' 05"	2,915
Mieczysława Bielecka	41' 30"	3,155

Podajemy charakterystyczny przykład odnoszący się do łubianki jagód zebranych przez Helenę Cybulską. W czasie zbioru zęby grzebienia oberwały około 50 listków borówki czernicy. Większość z nich jednak wypadła przez ażurowe dno grzebienia, tak że do łubianki dostało się tylko 10 listków, a ponadto: 4 igły sosnowe, 4 jagody borówki brusznicy, krótki wierzchołek kwiatostanu brusznicy, 5 szypułek i 50 jagód czernicy z szypułkami. Tak więc czystość plonu była bardzo dobra i całkowicie odpowiadała wymaganiom tak krajowym jak i eksportowym.

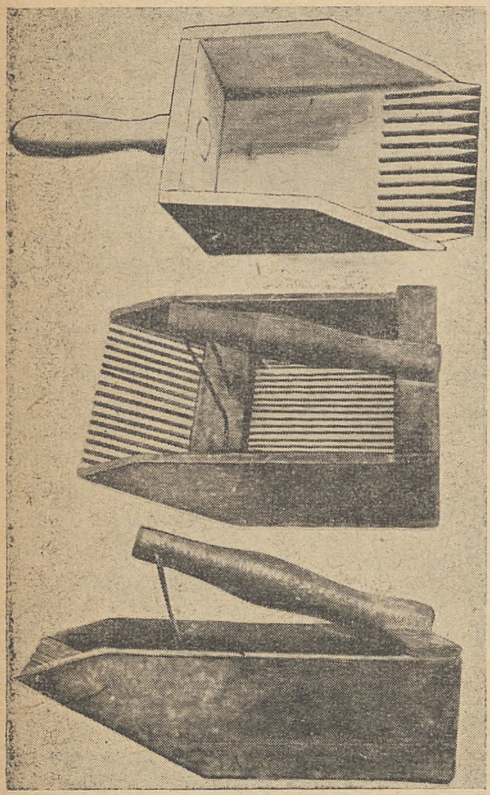
Wśród 50 jagód zbadanych szczegółowo — 15 szt. miało sporą rankę po szypułce (zbierano jagody w okresie przejrzewania), a jedna była zgniecio-

1) Zastosowanie grzebienia do zbioru owoców borówki brusznicy jest mniej uzasadnione; oszczędność czasu nie jest tak wielka, dlatego że owoce występują w gronach. Mimo to niektórzy zbieracze w okolicach Zebrzydowej (a liczniejsi zbieracze na terenie zbiornicy Szprotawa) używają grzebieni także do zbioru brusznicy. Niniejszy artykuł dotyczy zbioru borówki czernicy.

2) Dane te nie nadają się do wykorzystania przy ustalaniu norm wydajności pracy, jako zbyt szczupłe i uzyskane w wyjątkowo korzystnych warunkach. Przeliczenie ich na dzień roboczy doprowadziłoby również do fałszywych wyników.

3) M. in. kilkoma cennymi uwagami z własnego doświadczenia podzielili się z nami: dyr. M. Fligier i insp. W. Bandrowski z Wrocławskiej Ekspozytury PCLPN „Las".

na. Żadnych zadraśnięć spowodowanych przez zęby grzebienia nie dostrzeżono. Wszystkie jagody zachowały woskowy nalot.



Ryc. 1 — Różne typy grzebieni do zbioru jagód

Próbki jagód przesłaliśmy do laboratorium w Sopocie, gdzie nie stwierdzono żadnych ujemnych cech spowodowanych przez zbiór owoców przy pomocy grzebieni.

Staraliśmy się także sprawdzić, czy przy zbiorze jagód grzebień nie uszkadza krzewinek. Mimo iż przejrzeliśmy dokładnie kilkadziesiąt krzewinek, z których w naszej obecności zbierano jagody — nie znaleźliśmy ani jednego świeżego uszkodzenia. Napotkaliśmy natomiast dwie krzewinki z charakterystycznymi podłużnymi bliznami na pędach. Jest bardzo prawdopodobne, że ranki powstały dawniej wskutek nieumiejętnego operowania grzebieniem.

Nie mogliśmy zebrać materiału dotyczącego wpływu zastosowania grzebieni na podokapowe odnowienie drzewostanu, gdyż — jak wiadomo — w borach czernicowych sosna zasadniczo nie odnawia się naturalnie. W naszych warunkach w typach lasu, w których możliwy jest masowy zbiór borówki czernicy, może w grę wchodzić jedynie odnowienie spowodowane przez gospodarza. Tylko przy jego pomocy nasiona mogą przeniknąć do gleby, a młode roślinki oprzeć się naciskowi jagodziny. Samosiewki, siewki czy sadzonki muszą więc znajdować się na bruzdach lub innych miejscach oczyszczonych z krzewinek jagodowych. Zupełnie nieprawdopodobne jest, aby w tych warunkach jakąkolwiek szkodę wyrządził im zbiór jagód przy pomocy grzebienia, przeprowadzany w sposób nieszkodliwy nawet dla jagodziny. Poza tym w borach czernicowych najwłaściwsze jest powiązanie odnowienia z rębnią gniazdową, a w dużych gniazdach kształtują się warunki niezbyt sprzyjające dla borówki czernicy i zbiór grzebieniem automatycznie odpada.

Użytkowanie runa pod drzewostanami odnawianymi jest w ogóle niewskazane, natomiast użycie grzebieni do zbioru jagód w niczym nie zwiększyłoby niebezpieczeństwa szkód. Wyłączanie takich terenów ze zbioru rozprasza ostatecznie jakiekolwiek obawy.

Mając w pamięci negatywne doświadczenia z różnych okolic okręgu gdańskiego, olsztyńskiego i krakowskiego przybyliśmy na teren zbiornicy Zebrzydowa nastawieni pesymistycznie do zbioru grzebieniami. Przekonaliśmy się jednak, że przy zachowaniu odpowiednich warunków można osiągnąć bardzo dobre wyniki.

Nie opłaca się zbiór grzebieniem na ubogim jagodzisku lub przy słabym urodzaju. Czym bogatsze jagodzisko i większy urodzaj, tym oszczędność czasu większa.

Dalsze zasadnicze warunki prawidłowego zbioru przy pomocy grzebieni to:

odpowiedni okres, dobre narzędzia i właściwa technika zbioru.

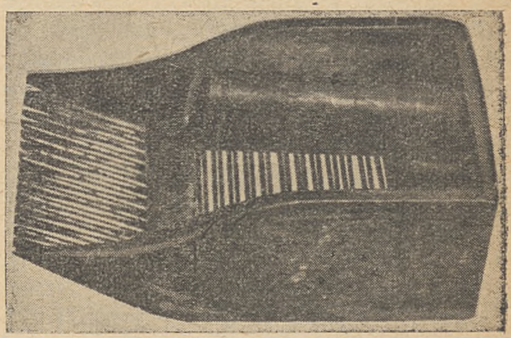
Nie powinno się dopuszczać zbioru przy pomocy grzebieni w początkach sezonu jagodowego. Gdy na krzewinkach jest część owoców jeszcze niedojrzałych, plon uzyskany przy pomocy grzebienia jest zanieczyszczony zielonymi i niewyrośniętymi jagodami. W warunkach przyrodniczych zbiornicy Zebrzydowa można przystępować do zbioru grzebieniami około połowy lipca.

Na terenie tej zbiornicy są w użyciu grzebienie dwóch zasadniczych typów: 1) grzebienie sporządzone całkowicie z drewna, 2) grzebienie o ściankach z deszczułek drewnianych, a dnie i zębach ze stalowego drutu. Poza tym spotyka się rozmaite odchylenia i modyfikacje.

Grzebienie typu pierwszego oraz wszelkie modyfikacje typu drugiego mają pewne wady. Najlepiej pracuje klasyczny grzebień typu drugiego, który ma — naszym zdaniem — niewątpliwą wyższość nad wszystkimi tego rodzaju narzędziami, z którymi zetknęliśmy się gdziekolwiek w Polsce. Szczegóły jego konstrukcji i wykończenia — takie jak wygięcia przedniej części, grubość drutu z którego wykonano zęby, ich nieprzesadne zaostrzenie, szerokość odstępów itp. — są wynikiem przemyślenia i doświadczenia i w sumie stanowią o zaletach grzebienia. Dzięki temu, że dno jest ażurowe, zanieczyszczenia w postaci listków i igliwia ulegają samoczynnie odsianiu, a w skrzynce grzebienia pozostaje oczyszczony plon.

Bardzo ważny jest sposób użycia grzebienia. Nie wolno przemocą wtłaczać grzebienia w krzewinki i siłą rwać wszystkiego, co uchwycą zęby. Właśnie tak powstają zadrapania owoców i rysy na pędach krzewinki, z powodu których ogólnie dyskwalifikuje się zbiór przy pomocy grzebieni.

Prawidłowy zbiór odbywa się tak, że do owocującej gałązki zbliżamy grzebień w położeniu nieco ukośnym (tylna ścianka ku dołowi) — zębami od dołu, drugą ręką lekko nachylamy krzewinkę, tak aby jagody znalazły się między końcami zębów grzebienia i delikatnymi ruchami grzebienia strząsamy jagody do jego skrzynki. Przy odpowiedniej wprawie taki sposób zbioru jest co najmniej równie wydajny co brutalna szarpanina, a nie wyrządza żadnych szkód [4]. Niektórzy zbieracze posługują się grzebieniem z wielką biegłością, lekkością, delikatnością i wyczuciem.



Ryc. 2 — Grzebień prawidłowy

Przestrzegając skrupulatnie podanych zasad dochodzi się przy użyciu grzebienia do takich samych wyników ilościowych i jakościowych jak przy zbiorze ręcznym, jednak w czasie znacznie krótszym.

W pewnych okolicznościach zastosowanie grzebienia daje nawet produkt lepszy. Gdy jagody są przejrzewające lub przejrzałe, przy zbiorze ręcznym otrzymuje się owoce w znacznym procencie zmiażdżone, a co najmniej pogniecione. Użycie grzebienia pozwala zebrać nawet przejrzałe jagody bez zgniecenia. Zbieracz pracujący wpraw-

[4]) Dla ostrożności należy zakazać zbioru jagód przy pomocy grzebieni w rezerwatach przyrody, choćby przepisy w konkretnych przypadkach zezwalały na zbiór ręczny. Poza tym sposób ten nie powinien być stosowany również na terenach, gdzie w runie występują rośliny chronione lub zasługujące na ochronę; te tereny na ogół automatycznie zostaną wyłączone ze zbioru grzebieniem jako jagodziska niedostatecznie zasobne.

nie grzebieniem, zachowa przy tym znacznie lepiej woskowy nalot na jagodach, co jest ważne ze względu na ich wygląd i trwałość.

Z punktu widzenia higieny — zbiór grzebieniem ma oczywiście niezaprzeczoną wyższość.

Powszechne zastosowanie grzebieni do zbioru borówki czernicy przyniesie wiele poważnych korzyści: wydatnie zwiększy wydajność pracy, zmniejszy wysiłek potrzebny dla dokonania zbioru, złagodzi a może nawet zlikwiduje „zagadnienie zbieraczy", umożliwi i ułatwi lepsze wykorzystanie urodzaju, zwiększy zarobki zbieraczy, a jednocześnie znacznie obniży koszty zbioru i wpłynie na potanienie produktu.

Trzeba jednak pamiętać, że nie dość skrupulatne przestrzeganie podstawowych zasad prawidłowego zbioru wyrządzić może wielkie szkody.

Aby osiągnąć korzyści, a zabezpieczyć się przed szkodami, trzeba zastosować następujące środki: uruchomić standardową produkcję grzebieni [5]) właściwego typu, przeszkolić zbieraczy i pracowników aparatu zbiorczego, udzielić dokładnych informacji i wskazówek terenowemu personelowi leśnemu, kontrolować prawidłowość zbioru grzebieniami.

W żadnym razie nie wolno dopuścić do pracy zbieraczy niewyszkolonych lub zaopatrzonych w nieodpowiednie grzebienie.

[5]) Radzimy zaopatrzyć je w cechę fabryczną.

Mgr J. MOLSKA

Rokitnik — bogate źródło witaminy C

Rokitnik (Hippophae rhamnoides L.), nazywany także rozmarynowcem lub wierzbą morską, a we wschodniej części kraju z rosyjskiego — oblepichą, należy do rodziny Eleagnaceae. W Polsce znany jest najczęściej tylko jako krzew ozdobny, mimo że posiada także i inne zalety, jak: dużą zawartość w owocach witaminy C, możliwość stosowania go jako krzewu do obsadzania wydm nadmorskich, lotnych piasków, pasów ochronnych, skarp itp. Największe jednak zainteresowanie budzi obecnie rokitnik ze względu na znaczną zawartość witaminy C, jako surowiec do produkcji przetworów bogatych w ten składnik oraz koncentratów witaminowych.

WITAMINA C, czyli kwas askorbinowy, znajduje się prawie stale w niedoborze w naszym pożywieniu, a szczególnie w miesiącach zimowych, gdy spożywamy owoce i warzywa w mniejszej ilości i o mniejszej zawartości kwasu askorbinowego, z powodu strat w czasie kilkumiesięcznego przechowywania. Niedoboru tego nie uzupełnią także przetwory z owoców i warzyw, ponieważ nie zawierają witaminy C w tej ilości, by przy naszym ciągle jeszcze małym ich spożyciu źródło to mogło być wystarczające.

Zapotrzebowanie organizmu ludzkiego na witaminę C jest znacznie większe niż na inne witaminy i mieści się w dość szerokich granicach 30 — 150 mg dziennie, w zależności od wieku i stanu fizjologicznego. Dlatego też dąży się obecnie do produkcji przetworów witaminowych i koncentratów witaminowych, tym bardziej, że witamina C, uzyskana z surowca roślinnego, jest bardziej wartościowa dla organizmu niż uzyskana syntetycznie. Stąd właśnie wypływa zainteresowanie przemysłu farmaceutycznego i przetwórczego surowcem o dużej zawartości kwasu askorbinowego.

Owoce rokitnika zajmują trzecie miejsce (po owocach dzikiej róży i o-

rzechu włoskim), co do ilości witaminy C i zawierają jej 5 — 10 razy więcej niż poziomki, które należą do bogatych w ten składnik owoców i 30 — 60 razy więcej niż czarna jagoda *(Vaccinium myrtillus L.)*.

Istnieją dwie formy rokitnika, z których syberyjska jest trwalsza, bogato owocująca i wyrasta w krzew lub drzewko silnie i niergularnie rozgałęzione, kolczaste, wysokie do 3 m, czasem do 6 m. Gałązki rokitnika są barwy brązowej, w nasadzie słabo osadzone, przy zginaniu łamliwe. Krzewy męskie są silniej pokryte kolcami od krzewów żeńskich, a szczególnie dużo ich jest na krzewach, rosnących w surowych warunkach klimatycznych.

Liście są wąskie, długie, lancetowate, całobrzegie, o długości 1 — 6,5 cm i 0,3 — 1 cm szerokości, na przemianległe. Pokryte są gęsto włoskami, które nadają krzakom barwę srebrzysto-popielatą. Na jesieni włoski znikają, utrzymują się tylko na spodniej stronie liści. Z dojrzewaniem owoców lub później, na jesieni, liście przebarwiają się na kolor brunatno-czerwony.

System korzeniowy sięga do 1 m, z główną masą korzeni tuż pod powierzchnią ziemi. Dzięki silnemu zgrupowaniu korzeni w warstwie przypowierzchniowej i licznym odroślom korzeniowym, nawet lekki grunt znajdujący się pod krzewem zostaje związany i umocniony. Na korzeniach żyją, w symbiozie z rokitnikiem, bakterie nitryfikacyjne, które w znacznym stopniu umożliwiają w pierwszych 10 — 20 latach rozwój rokitnika na glebach ubogich i przygotowują je dla rozwoju innych roślin, bardziej wymagających.

Rokitnik jest rośliną rozdzielnopłciową, dwupienną i wiatropylną. Kwitnie w kwietniu lub maju. Na starszych krzewach kwiaty męskie są małe, srebrno-popielate, zebrane po 4 — 6 w krótkie kłoski. Kwiaty żeńskie nieco większe, w gronach do 12 sztuk, żółte, kształtu rurkowatego, osadzone są w kątach liści.

Owoc — fałszywa jagoda, okrągły lub jajowaty, o 7 — 8 mm długości, dość zmiennego kształtu, barwy żółto lub pomarańczowo-czerwonej, po zmarznięciu biało-kremowy. Dojrzewa we wrześniu, październiku. Jagody zebrane są u podstawy tegorocznych pędów, trzymają się na krzewie do kwietnia. Nasienie brunatne, około 2 mm długości. Smak owocu przyjemny, kwaskowaty, aromat charakterystyczny, przypominający ananas. Krzew żyje około 40 lat.

W Polsce rokitnik występuje dziko na Mazurach, Pomorzu, nad brzegami Wisły, w dolnym biegu Warty i Odry oraz w części południowo-wschodniej kraju. W Europie występuje w Norwegii, Szwecji, Anglii, Danii, Portugalii, Hiszpanii, we Włoszech, w Rumunii, na Węgrzech. W Azji zachodniej występuje od Kaukazu, Persji i Uralu przez południową Syberię do Ałtaju i Azji wschodniej. Szczególnie dużo jest go na Syberii, nad brzegami rzeki Katynia, gdzie tworzy niemal lasy.

Rokitnik rośnie najchętniej w pasach nadmorskich, nad brzegami rzek i potoków, ale można go spotkać także na stepach i w górach. Na ogół jest on bardzo odporny na susze i mróz, mało podlega chorobom i szkodnikom. Najlepiej rośnie na glebach zasobnych w wapno, przepuszczalnych, o wilgotnym podglebiu, a w wierzchnich warstwach — suchych. Jest rośliną światłolubną. Na glebach żyznych rozwija się bardzo silnie, lecz owocuje źle.

Rokitnik daje dużo odrostów korzeniowych, przy pomocy których najlepiej można go rozmnażać. Siew daje również bardzo dobre rezutlaty. Można także mnożyć go przez sadzenie i odkłady. Nasiona wysiewa się wiosną, na zagony, dość rzadko i przykrywa cienko ziemią, gdyż młode roślinki nie posiadają zdolności przebicia grubszej warstwy ziemi.

W 100 g nasion jest około 13.000 ziarn o zdolności kiełkowania 90 procent. W pierwszym roku siewki osiągają 35 — 45 cm wysokości. Na miejsca stałe, zależnie od przeznaczenia, sadzi się w 2 lub 3 roku po wysianiu, w odległości 1 — 2 m, w proporcji: na 4 egzemplarze żeńskie, 1 męski. Krzewy odróżnia się na podstawie pączków kwiatowych, które w tym wieku u męskich egzemplarzy pokryte są rdzawymi łuseczkami (włoskami) i początkowo są kształtu kulistego, znacznie większe od żeńskich. Żeńskie kwiaty są mniejsze i podobne do pączków liściowych. Od 5 roku krzewy zaczynają owocować.

Owoce dojrzewają całkowicie w początkach października, ale zbiór odbywa się od września do grudnia. Kolce rokitnika utrudniają zbiór ręczny, przy tym owoce łatwo pękają, barwiąc sokiem ubranie i ręce. Najlepiej jest ścinać gałązki z owocostanem za pomocą nożyczek; gałęzie lekko naginać tzw. kulkami, gdyż w rozwidleniach łatwo pękają. Pod krzewem rozściela się płachtę, na którą spadają owoce.

Ilość witaminy C, zawartej w owocach, w dużym stopniu zależy od pory zbioru. Oto kilka przykładów z literatury: według Diewiatina i Zacharowej owoce rokitnika zawierają w 100 g wagi: niedojrzałe — 303,4 mg witaminy C, dojrzałe — 303,4 mg, przejrzałe — 273,7 mg, przemrożone — 98—110 mg. Świeżo wyciśnięty sok z dojrzałych owoców zawierał w 100 g wagi do 500 mg, a z przemrożonych — 145,3 mg witaminy C.

W Polsce zawartość witaminy C w owocach rokitnika była zbadana w r. 1949 przez Zakład Technologii Żywności SGGW. Owoce rokitnika z Bielan pod Warszawą zawierały w październiku w 100 g — 383 mg, w początkach grudnia — 208 mg, owoce z Gdyni, z października, 277 mg witaminy C.

Największe ilości witaminy C podają Niemcy, według których rokitnik ma być „najlepszym źródłem witaminy C". Hörman podaje, że owoce rokitnika w sierpniu zawierały średnio w 100 g — 475 mg, we wrześniu ilość ta wzrosła do 693 mg, w październiku nieco spadła i wynosiła 656 mg, a w listopadzie — 550 mg witaminy C.

Rokitnik ze względu na swój system korzeniowy jest od dawna za granicą, szczególnie w Anglii i Danii, stosowany do umacniania wydm nadmorskich, kanałów, skarp, piasków lotnych itp. Posiada małe wymagania glebowe, rośnie szybko, może być z powodzeniem stosowany na żywopłoty, szpalery, pasy ochronne. Wzbogaca glebę w azot, na skutek współżycia z bakteriami nitryfikacyjnymi oraz w próchnicę, przez zrzucanie corocznie dużej ilości liści.

Krzewy rokitnika są dobrym schronieniem, a jagody — pożywieniem dla ptaków. Drewno jest zielonkawo-białe, od rdzenia brunatne, twarde, gładkie, średnio ciężkie, dobrze poleruje się, nadaje się na części do młocarni, na laski, fajki itp.

Drewno i liście zawierają kwercytynę używaną dawniej do barwienia. Wyciągi wodne z liści, młodych pędów i kwiatów mają służyć przeciwko reumatyzmowi i chorobom skóry. Liście i młode pędy zawierają 4 — 5% garbników.

Dzięki nieobecności enzymu askorbinazy owoce rokitnika dobrze zachowują witaminę C w przetworach. Służyć one mogą do wyrobu soków, syropów, dżemów, powideł, jako dodatek do marmolad, do produkcji wina, likierów, do witaminizowania przecierów jabłkowych, a szczególnie cenne są jako surowiec do produkcji koncentratów witaminowych, które mogą osiągnąć do 3000 mg witaminy C w 100 g koncentratu. W Finlandii soku z owoców rokitnika używa się do konserw rybnych.

Na skalę przemysłową owoce rokitnika są wykorzystywane w Związku Radzieckim i w Niemczech. Wydajność soku z jagód rokitnika wynosi około 75



A — gałązka krzewu żeńskiego;

B — kwiaty męskie w kolejnych okresach rozwojowych;

C — kwiaty żeńskie w kolejnych okresach rozwojowych;

D — owoce (1, 2 — młode owoce, 3 — owoc powiększony w przekroju, 4 — owoce dojrzałe);

E — korzenie rokitnika z brodawkami kolonii bakterii nitryfikacyjnych;

F — krzew i system korzeniowy schematycznie.

(rysunki wg Servettaz)

procent. Należy tu podkreślić, że owoce rokitnika, nawet zebrane w zimie, po przemarznięciu, są bogatym źródłem witaminy C, gdyż zawierają jej 15 do 30 razy więcej niż jabłka w tym okresie.

Literatura

1. E. Silva Tarouca u. C. Schneider. Unsere Freiland-laubgehölze, Bd. II. 1930, s. 34.
2. Cerewitinow F. W. Chemia i towarowiedienie swieżich płodow i owoszczej. Moskwa, 1949, t. I, s. 194.
3. Pijanowski E. Przyczynki do składu chemicznego krajowych owoców. Przemysł Rolny i Spożywczy, 1950, 11, s. 234.
4. Hörmann B. Die Sanddornbeere, 1941. (Praca ta była podstawą do opracowania niniejszego artykułu).

Inż. T. SZCZĘSNY

Kampinoski Park Narodowy

Parki narodowe stanowią przede wszystkim obiekty, w których prowadzi się badania naukowe, mające na celu uzyskanie podstaw dla świadomego kierowania przyrodą i opanowywania jej na obszarach leśnych, objętych użytkowaniem. Obok tego niemniej ważnym motywem ograniczeń w gospodarczym wykorzystywaniu niektórych obiektów leśnych, wyodrębnionych w parki narodowe — są szeroko rozumiane potrzeby społeczne i kulturalne ludności. Przykładem rozwiązywania zagadnień nowoczesnej urbanistyki, po linii zarówno naukowych jak i społecznych postulatów ochrony przyrody — jest projekt utworzenia parku narodowego z najbliższego stolicy masywu leśnego — Puszczy Kampinoskiej.

ZAINTERESOWANIA Puszczą Kampinoską jako obszarem leśnym, zasługującym na uwagę ze względu na szczególne wartości przyrodniczo-naukowe, datują się od dawna i znalazły już właściwy wyraz w wielu pracach naukowych i publikacjach jej poświęconych. Obszar ten był także przedmiotem szczególniejszej uwagi czynników ochrony przyrody.

Konieczność utworzenia w Puszczy Kampinoskiej większego rezerwatu przyrodniczego wykazał — na podstawie przeprowadzonych badań — wybitny znawca Puszczy prof. dr Roman Kobendza, który w swych pracach zwrócił uwagę na wyjątkowe walory naukowe i dydaktyczne tego obszaru.

Zgodnie z wysuniętym w 1934 r. projektem objęcia ochroną najcenniejszego fragmentu Puszczy, dzięki staraniom b. Oddziału Rezerwatów Instytutu Badawczego LP i Państwowej Rady Ochrony Przyrody, utworzono wkrótce we wschodniej części Puszczy, rezerwat „Sieraków“ o powierzchni 614,05 ha, obejmujący najbardziej charakterystyczne zespoły roślinne. Rezerwat ten, którego obszar był przez kilka lat chroniony zarządzeniem wewnętrznym administracji lasów państwowych, został następnie rozporządzeniem wojewody warszawskiego, z dnia 24 listopada 1937 roku, poddany przepisom obowiązującej ustawy o ochronie przyrody.

O docenianiu, przez ówczesne organy ochrony przyrody, wyjątkowych wartości naukowych tego obiektu, świadczy fakt, że uzyskał on jako pierwszy spośród rezerwatów w Polsce — formalno-prawne podstawy ochrony i prawne zabezpieczenie.

Wśród zespołów leśnych rezerwatu sierakowskiego zasługują na uwagę zespoły, występujące na wydmach, złożone z sosny, dębu i graba, w których dominująca rola przypada obok dębu — sośnie lub grabowi. Charakterystyczne dla Puszczy Kampinoskiej są również

zespoły, w których głównym gatunkiem jest olsza czarna, zaś jako domieszka występuje brzoza omszona, czeremcha i jarzębina.

Na obszarach bagiennych panują olsy, wśród których spotykamy wyspy grondów, reprezentujących typy lasu mieszanego z udziałem dębu szypułkowego, sosny, graba i lipy. W miejscach podmokłych występuje brzoza czarna. Z osobliwości florystycznych rezerwatu sierakowskiego zasługuje na uwagę modrzewnica północna *(Andromeda calyculata)*, będąca reliktowym elementem borealnym, która osiąga tutaj najdalej na zachód wysuniętą placówkę.

W latach 1932 — 1935 w rezerwacie tym została przeprowadzona inwentaryzacja przyrodniczo-leśna, która pozwoliła na oparcie gospodarstwa leśnego w rezerwacie na ścisłych podstawach naukowych.

W 1936 roku utworzono w Puszczy dalsze rezerwaty, a mianowicie: rezerwat „Granica", o powierzchni 94,86 ha, obejmujący fragment lasu naturalnego, w którym głównymi gatunkami są sosna i dąb, rezerwat „Czaple", o powierzchni 5,67 ha, obejmujący miejsce gnieżdżenia się czapli siwej, rezerwat „Zamczysko", o powierzchni 1,33 ha, obejmujący dobrze zachowane przedhistoryczne grodzisko.

W późniejszym czasie utworzono rezerwat „Narty", o powierzchni 20 ha, reprezentujący typ lasu sosnowego z jednostkową domieszką dębu, brzozy i graba.

Wymienione rezerwaty, chroniące poszczególne charakterystyczne fragmenty lasów Puszczy Kampinoskiej, rozwiązują tylko w części problem ochrony przyrody na tym obszarze, zabezpieczają bowiem tylko niektóre najbardziej typowe zespoły roślinne, nie obejmują natomiast całokształtu zróżnicowanych warunków przyrodniczych i siedliskowych oraz elementów morfologicznych i krajobrazowych.

Oprócz wybitnych walorów przyrodniczych, Puszcza Kampinoska zawiera także elementy historyczno-pamiątkowe, jak np. zachowane na jej terenie mogiły powstańców z 1863 roku oraz cmentarz w Palmirach, stanowiący symbol męczeństwa i pamiątkę narodową.

Istnienie wspomnianych rezerwatów przyrodniczych, chroniących niektóre tylko fragmenty Puszczy Kampinoskiej — stanowiło jedyną, możliwą do osiągnięcia formę ochrony przyrody na tym obszarze w okresie kapitalistycznej gospodarki leśnej.

Dotychczasowy stan ochrony przyrody Puszczy Kampinoskiej nie może być natomiast uważany obecnie za wystarczającą formę realizowania celów ochrony przyrody. Zaspokojenie bowiem ważnych, ze stanowiska ogólnospołecznego, potrzeb ludności odbudowującej się stolicy — wysuwa się na pierwszy plan jako cel, któremu powinny służyć te lasy, położone w tak małej odległości od nowoczesnego ośrodka wielkomiejskiego.

Puszcza Kampinoska jest więc obszarem leśnym, którego gospodarcze wykorzystanie powinno ustąpić na dalszy plan wobec innych zadań i który powinien służyć w pierwszym rzędzie celom kulturalno-społecznym.

Puszcza Kampinoska, stanowiąca najbliżej Warszawy położony duży kompleks leśny, jest terenem licznych masowych wycieczek i posiada korzystne warunki dla rozwoju zarówno indywidualnej jak i zbiorowej turystyki podmiejskiej.

Wstępnym etapem, poprzedzającym powołanie do życia Kampinoskiego Parku Narodowego, jest utworzenie w roku bieżącym, we wschodniej części Puszczy, rezerwatu łosi. Stanie się on nie tylko ośrodkiem wznowienia hodowli tych zwierząt, zmierzającej do przywrócenia tego gatunku faunie Puszczy, lecz będzie także ważnym elementem w całokształcie urządzeń, decydujących o wartościach dydaktyczno-turystycznych Parku.

Obecnie, gdy sprawa utworzenia w Puszczy Kampinoskiej Parku Narodowego jest postulatem społecznym, kulturalnym i naukowym o zasadniczym znaczeniu — trzeba jasno i wyraźnie zdać sobie sprawę z niewłaściwości dalszego utrzymywania dotychczasowego zakresu i stanu ochrony przyrody, stanowiącego kompromis zdecydowanie szkodliwy ze stanowiska ogólnospołecznych potrzeb ludności.

Prowadzone w lasach Puszczy Kampinoskiej gospodarstwo leśne musi być dostosowane do tych zadań i osiągane pośrednio efekty, w zakresie pobierania użytków drzewnych, powinny być traktowane jedynie jako skutek realizacji właściwych celów, innych niż produkowanie drewna.

Zadania te, polegające na bezpośrednim zaspokajaniu społecznych potrzeb— nie mogą być, rzecz jasna, spełniane w warunkach prowadzenia gospodarki leśnej, nastawionej, jak dotychczas, na realizację wyłącznie celów produkcyjnych.

Utworzenie w Puszczy Kampinoskiej parku narodowego i wyłączenie jego obszaru spod zarządu przedsiębiorstwa, powołanego do spełniania określonych, niewątpliwie ważnych zadań gospodarczych i produkcyjnych — jest zarówno zasadniczym postulatem ochrony przyrody, jak i potrzebą społeczną.

Jak najszybsze powołanie do życia Kampinoskiego Parku Narodowego, którego projekt wszedł już obecnie w stadium dojrzałej i społecznie słusznej koncepcji — leży w interesie szerokich rzesz pracującej ludności Warszawy.

Świadczą o tym powzięte ostatnio liczne uchwały organizacji i towarzystw, domagające się utworzenia w Puszczy Kampinoskiej Parku Narodowego, a przede wszystkim zaś powzięta w sierpniu ub. roku uchwała Stołecznej Rady Narodowej, która wysunęła tę sprawę jako pilny postulat, oczekujący szybkiego urzeczywistnienia.

Realizacja Kampinoskiego Parku Narodowego jest koniecznością, wynikającą z zerwania z pozostałościami błędnych, kapitalistycznych pojęć, dotyczących zadań lasu — będzie równocześnie przekonywującym wyrazem rzetelnej troski o człowieka i jego warunki bytu.

Inż. W. DOMAŃSKI

Spostrzeżenia na temat osiki i przygotowania jej sadzonek

Na terenie uroczyska Dąbrowa w leśnictwie Lubstów (woj. poznańskie), gdzie przed laty rosły piękne osiki, założono w maju 1951 roku 1-arową szkółkę osikową wg metody prof. Jabłokowa. Autor dzieli się swymi ciekawymi spostrzeżeniami, jakie zanotował w ciągu lata i jesieni ub. roku.

PRZEKRÓJ glebowy terenu, na którym szkółka została założona, wykazywał w górnej warstwie 15 cm próchnicy, dalej 65 cm piasku z drobnymi cząstkami iłu, a niżej warstwę zbitej gliny z marglem, zalegającą na głębokość 120 cm.

Otoczenie szkółki stanowi drągowina dębowa, brzoza, osika, grab, leszczyna i jarzębina.

Wysiane w dniach 21 i 22 maja ub. roku nasiona z puchem — zostały przykryte gałązkami grabowymi, umieszczonymi na specjalnych podwyższeniach, aby można było łatwo regulować dostęp promieni słonecznych. Obok szkółki ustawiono beczkę z wodą do podlewania. W innej beczce przygotowano rzadko rozcieńczony krowieniec. Siewki podlewano wodą rano i pod wieczór w ciągu całego lata do 25 września. Krowieniec dawkowano co tydzień.

Wysiane nasiona zaczęły kiełkować już 23 maja. W dniu 25 maja stwierdzono, że nasiona osiki skiełkowały obficie w części południowej szkółki oraz w części bardziej zacienionej. Stan ten można było obserwować tylko w czasie kiełkowania nasion. Później siewki przyrastały silniej na części bardziej nasłonecznionej.

Warto tutaj zaznaczyć, że wysiew nasion z puchem okazał się trafnym zabiegiem, gdyż 23 maja upadł ulewny deszcz, który spłukałby zupełnie nasionka bez puchu.

W dniach 27 i 28 maja zanotowano silne oziębienie, a 31 maja w nocy był przymrozek, po którym ziemia została pokryta szronem. 1 czerwca nastąpiło ocieplenie i w tym dniu zastosowano pierwsze podlewanie siewek, z wyjątkiem połowy jednej grządki, której tytułem próby nie podlewano i nie przykryto gałązkami.

Wygląd siewek był zadowalający. Długość ich wynosiła w tym czasie 11 mm. Rozświetlenie szkółki dokonane w tym czasie wpłynęło dodatnio na wzrost siewek, które w dniu 6 czerwca osiągnęły wysokość 16—20 mm w miejscach bardziej nasłonecznionych, a 10,5 mm w miejscach ocienionych. W dniu 8 czerwca stwierdzono, że siewki na połowie grządki, pozostawionej bez przykrycia i nie podlewanej — zanikały.

Tabela na str. 28 ilustruje przebieg wzrostu siewek w ciągu całego okresu obserwacji.

Z tabeli wynika, że przyrost na wysokość wzrastał ciągle, poczynając od czerwca, a we wrześniu osłabł z powodu wyjątkowej suszy.

Przyrost ogólny w ciągu czerwca wyniósł 19 mm, czyli przeciętny dzienny przyrost stanowił 0,6 mm. W ciągu lipca ogólny przyrost wyniósł 81 mm (dziennie po 2,6 mm). W sierpniu przyrastało po 4 mm dziennie, a we wrześniu — tylko 3 mm dziennie.

Jeśli chodzi o przyrost największych listków, to jak wynika z tabeli — początkowo szerokość przewyższała ich

długość. W połowie czerwca jednak proces ten został zahamowany i odtąd przeciętne wymiary długości najwyższych listków przewyższały przeciętne wymiary długości, jakkolwiek przewaga ta nie była bardzo znaczna.

Warto zanotować fakt znacznie szybszego wzrostu osiki odroślowej, która rosła na terenie szkółki. Tak np. w dniu 30 czerwca osiki odroślowe były 7 razy wyższe od siewek z nasienia, w lipcu — 10 razy wyższe, w sierpniu 6,8 razy, we wrześniu 5,5 razy wyższe.

Data pomiaru	Wysokość siewki mm	Szerokość największego listka mm	Długość największego listka mm	Wysokość osiki odroślowej w mm
1 VI	11	1 6	1,5	—
8.VI	20	3,3	3,1	—
11.VI	23	3,5	3,3	—
15.VI	27	3.6	4,0	—
30 VI	30	5,0	7,0	200
9 VII	55	6,5	7,5	—
21 VII	80	8,0	15,0	800
2 VIII	111	21,0	28,0	—
13 VIII	1[illegible]0	30,0	42,0	—
18 VIII	200	36.0	48,0	—
25 VIII	230	45,0	56,0	1056
4 IX	240	55,0	65.0	1060
12.IX	270	65.0	76.0	1070
19.IX	290	70,0	89,0	1073

Pielenie szkółki wykonano trzykrotnie, a mianowicie: 4 lipca (po deszczu), 31 lipca i 25 sierpnia. Przy pieleniu uważano, aby razem z chwastami nie wyrwać osiki, ze względu na podobieństwo ubarwienia siewek do chwastów (początkowo kolor czerwony, później zielonkawo-biały).

W dniu 3 października naliczono na metrze kwadratowym szkółki 104 dobrze rozwinięte siewki. W południowej części szkółki, gdzie na skutek ocienienia przez ścianę lasu dzienne nasłonecznienie było skąpsze — znaleziono na metrze kwadratowym tylko 67 siewek.

Siewki, które znajdowały się pod okapem osik odroślowych, wyginęły lub zostały przygłuszone. Wskazuje to, że dla szkółek osikowych nie jest wskazany system podokapowy. Wynika dalej z tego, że w lukach drzewostanów może się udać szkółka osikowa tylko przy bardzo pieczołowitej pielęgnacji i stosowaniu uciążliwych zabiegów.

Pamiętać jednak musimy, że dla podniesienia jakości drewna osikowego musimy produkować dobry materiał sadzonkowy i zakładać z niego uprawy, a nie nastawiać się na hodowlę osiki odroślowej. Z naszych lasów usunięto bowiem przede wszystkim najlepsze egzemplarze osiki, pozostawiając sztuki uszkodzone i nadgniłe, dostarczające małowartościowy materiał odroślowy. Z takich odrośli nigdy nie wyhodujemy dobrej osiki, zwłaszcza że osika odroślowa jest bardziej podatna na zarażenie murszem przy uszkodzeniach mechanicznych (wg prof. Jabłokowa).

Na tle dotychczasowych spostrzeżeń można wysunąć pewne wnioski odnośnie przywrócenia osice w naszych lasach odpowiedniego stanowiska.

Niektóre tereny, zwłaszcza o dobrym siedlisku, zajęte są bezproduktywnie przez niewłaściwe gatunki drzew, które z powodu słabego przyrostu, i nadmiernego ugałęzienia należałoby zaliczyć do drzewostanów „półnegatywnych“ (50 — 60% użytku). Tak np. na terenie wymienionego na wstępie uroczyska Dąbrowa rośnie drzewostan sosnowy w wieku 50 — 60 lat na dobrej glebie, o podglebiu gliniasto-marglowym. Przyrost drzew jest nikły, są one gałęziste i nie rokują żadnej przyszłości.

Na takich glebach, gdzie rosną „półnegatywne“ drzewostany, należy w pierwszym rzędzie wprowadzić osikę z dębem i innymi liściastymi, po usunięciu drzewostanu niewłaściwego.

Przykładów niewłaściwego doboru drzew na poszczególne siedliska, moż-

na wyliczyć wiele. W licznych przypadkach dałoby się wprowadzić na ich miejsce osikę w odpowiednim zmieszaniu z innymi gatunkami.

Nadzwyczaj szybki przyrost osiki, szerokie zastosowanie jej drewna przy dzisiejszym stanie techniki — rokuje temu gatunkowi duże możliwości.

J. ODRZYWĄS

Jak przystąpiono do żywicowania drzewostanów negatywnych w nadl. Bobrowniki

AUTOR artykułu pt. „Kierunki żywicowania w okresie powojennym", zamieszczonego w lipcowym numerze „Lasu Polskiego" z ub. r. wylicza w dziesięciu punktach zmiany, jakie zaszły w naszej metodzie żywicowania na przestrzeni lat powojennych.

Wśród wspomnianych dziesięciu punktów brakuje jednakże godnego uwagi pomysłu, dotyczącego żywicowania drzewostanów tzw. negatywnych, zapoczątkowanego w roku 1949 na terenie Bydgoskiego Okręgu Lasów Państwowych, w nadleśnictwie Bobrowniki.

Autorem śmiałego chwytu gospodarczego jest ob. Edward Koprowski, kierujący od kilku lat żywicowaniem w wymienionym okręgu.

Jak wiadomo § 13 punkt g obowiązującej instrukcji żywicowania sosny wyłącza z żywicowania drzewa (sosny): sękate, guzowate, uszkodzone, bardzo pochyłe i krzywe, na których nie da się założyć ani jednej prawidłowej spały.

W roku 1949 Bydgoski Okręg Lasów Państwowych rzucił hasło włączenia do żywicowania wszystkich nadleśnictw, wchodzących w skład okręgu.

Realizacji tego założenia stało na przeszkodzie nadleśnictwo Bobrowniki, które ujmując formalnie przepisy obowiązującej instrukcji, zasłaniało się brakiem odpowiednich do żywicowania drzewostanów.

Istotnie, nadleśnictwo to, położone na piaszczystym prawym brzegu Wisły, naprzeciw Nieszawy, posiada znaczne powierzchnie drzewostanów sosnowych IV i V bonitacji, stanowiących poprzednio własność prywatną, a wyrosłych z samosiewu na lichych piaszczystych glebach. Część tych drzewostanów, o bardzo słabym zwarciu, wyróżniała się nisko osadzonymi koronami oraz krzywymi, sękatymi i guzowatymi pniami.

Rozłożyste korony, upodabniające pojedyncze sosny do samotnych polnych grusz, nasunęły racjonalizatorowi myśl, że drzewa takie, posiadające bardzo silnie rozwinięty aparat asymilacyjny i takiż system korzeniowy, powinny być bogate w żywicę. Warto więc byłoby potrudzić się nad ich żywicowaniem, pomimo pewnych trudności technicznych, związanych z zakładaniem spał na nieforemnych pniach, a następnie z nacinaniem żłobków.

Przed przystąpieniem do żywicowania trzeba było przezwyciężyć wiele trudności, przede wszystkim zaś nieufność miejscowej administracji odnośnie żywicowania drzew o fantastycznych kształtach, jak również nieufność robotników, którzy nigdy przed tym nie żywicowali.

W zimie 1948/49 przeprowadzono w Bobrownikach szkolenie w zakresie żywicowania, z kolei zaś przystąpiono do prac przygotowawczych. Nie trzeba rozwodzić się nad tym, ile trudu i wy-

siłków musiał włożyć początkujący, łatwo zniechęcający się robotnik, w dokładne ospałowanie sękatych, guzowatych i krzywych pni.

Jednakże te pierwsze trudności zostały w niedługim czasie wynagrodzone nadspodziewanie dobrymi wynikami żywicowania, zwłaszcza że żywicował młody i niedoświadczony jeszcze robotnik, w warunkach dosłownie nieprzeciętnych, np. przy nacinaniu pokrytych sękami spał, trzeba było te sęki omijać, gdyż w przeciwnym wypadku, w razie nieuwagi robotnika, szczerbiły się i pękały ostrza żłobików.

W pierwszym roku założono i żywicowano 16.000 spał, obejmujących znaczny odsetek drzewostanów negatywnych w leśnictwach Brzeźno i Wąkole, uzyskując wydajność 2 kg z jednej spały.

W roku następnym nadleśnictwo żywicowało 14.940 spał, w tym ponad połowę założonych na drzewach sękatych i krzywych, uzyskując tym razem przeciętną wydajność ze spały w wysokości 2,98 kg.

Wydajność w drzewostanach typowo negatywnych wyniosła 3,10 kg ze spały, uzyskano przy tym 23 tony surowca.

W kampanii roku 1951 uzyskano przeciętną wydajność ze spały — 2,37 kg, co należy tłumaczyć niebywałą dotychczas suszą.

Jak widać z przytoczonych danych, żywicowanie drzewostanów negatywnych w nadleśnictwie Bobrowniki obaliło jeszcze jeden, niczym nie uzasadniony przepis starej instrukcji żywicowania.

Słuszne zatem jest, że autorzy opracowywanej obecnie nowej instrukcji żywicowania sosny — znieśli punkt g § 13 i wprowadzili zalecenie żywicowania drzewostanów negatywnych.

W ten sposób życie i praktyka utorowały drogę nowemu rozwiązaniu technicznemu, które jest bardzo korzystne, gdyż powiększa bazę surowcową i umożliwia pełną realizację planów produkcyjnych.



Żywicowanie na sosnach wadliwych (pośrodku widok ogólny na żywicowany drzewostan negatywny)

Więcej troski o dobrą naukę

CELEM podniesienia wyników nauczania w technikach leśnych — Wydział Szkolenia Zawodowego ML wydał w październiku ubiegłego roku zarządzenie o przeprowadzeniu analizy klasyfikacji za pierwszy okres roku szkolnego.

Trzeba stwierdzić, że wiele dyrekcji techników wywiązało się w terminie z tego zadania, przesyłając sprawozdania do ministerstwa w określonym czasie. Są jednak technika, które do tego zagadnienia podeszły w sposób zbyt opieszały. Sprawozdań z analizy klasyfikacji nie nadesłały następujące technika: Goraj, Kuźnia Nieborowska, Margonin, Warcino i Zagórze.

Jakie wnioski wyciągnąć należy z nadesłanych sprawozdań klasyfikacyjnych za pierwszy okres?

Zanim odpowiemy sobie na to pytanie, warto przytoczyć parę przykładów z poszczególnych techników.

Sprawozdanie dyrekcji Technikum Przemysłu Leśnego w Żywcu, charakteryzując wyniki nauczania i wychowania za pierwszy okres wykazuje, że w porównaniu z rokiem ubiegłym poziom nauczania podwyższył się, na co wskazuje procentowa wydajność ocen— bardzo dobrych 11,6, dobrych 40,4, dostatecznych 43,5 i niedostatecznych 4,5 procenta.

Osiągnięcia te nie oznaczają jednak, aby stan ten był zadowalający. Kolektyw uczniowski powinien głębiej interesować się wynikami nauki poszczególnych uczniów. Należy uświadamiać, rugować lenistwo i niedbalstwo, które często granicząc z chuligaństwem może zaraźliwie wpływać na zdrowy element uczniowski. Pomoc w tym kierunku powinien również okazać cały kolektyw nauczycielski, przez wzmożenie wysiłku w nauczaniu i wychowaniu.

Jakkolwiek wyniki zajęć praktycznych w Technikum Przemysłu Leśnego w Żywcu oceniane są notą dobrą, to jednak znajdują się uczniowie, którzy lekceważąco podchodzą do tego zresztą bardzo ważnego zagadnienia. Tak np. w czasie zajęć praktycznych w tartaku Sporysz, uczniowie korzystając z nieobecności nauczyciela i bumelując gromadzili się za sztablami. Biorąc pod uwagę, że tartak jest jednostką produkcyjną, całkowicie obsługiwaną przez uczniów tego technikum, należy zadać pytanie jak wygląda realizacja socjalistycznego stosunku do nauki i właściwego wykorzystania czasu na zajęcia praktyczne?

Należy więc wzmóc pracę polityczno-wychowawczą. Organizacja ZMP-owska powinna wskazywać młodzieży, że w walce o produkcję, w której biorą udział miliony robotników i chłopów, techników i inżynierów — szkoła nie może pozostać na uboczu. Osiąganie coraz to lepszych wyników nauczania — to patriotyczny obowiązek każdego ucznia.

Zupełnie słuszną i trafną jest uwaga dyrekcji Technikum Leśnego w Głogowie, że przyczyną słabych wyników nauki jest przyjmowanie kandydatów bez egzaminów wstępnych. Niektórzy z tych uczniów wykazują duże braki w wiadomościach wchodzących w zakres programu szkolnictwa podstawowego. Wyjątkowy wprawdzie w ubiegłym roku szkolnym ten przypadek jest sygnałem na przyszłość, że należy bardziej troskliwie i wnikliwie przeprowadzać przyjmowanie kandydatów do technikum.

Dla osiągnięcia lepszych wyników nauczania rada pedagogiczna wespół z zarządem szkolnym ZMP powzięły kilka uchwał. Aby podnieść poziom nauczania we wszystkich klasach, zorganizowano kółka samokształceniowe z poszczególnych przedmiotów. Koła te mają pracować pod opieką nauczycieli w oznaczonych godzinach.

W sprawozdaniu Technikum Leśnego z Rogozińca w uchwałach rady pedagogicznej czytamy m. in.: ...uczniów będących na kierowniczych stanowiska ZMP w szkole, a wykazujących złe postępy w nauce, po porozumieniu się z Zarządem Powiatowym ZMP należy zwolnić z pełnienia obowiązków do czasu poprawienia postępów".

Na Krajowej Naradzie Aktywu ZMP w Warszawie szeroko mówiono o współpracy, o systematycznej wymianie uwag między aktywem, a dyrektorem i nauczycielami. Mówiono również, że głównym celem organizacji ZMP-owskiej w szkole (a zatem i aktywistów ZMP) jest mobilizowanie młodzieży wokół podstawowego zadania, jakie stawia przed nimi szkoła i nauczyciel — rzetelnej i systematycznej nauki. ZMP-owiec powinien być wzorem w przestrzeganiu regulaminu uczniowskiego, powinien być przykładem dobrego, wyróżniającego się ucznia.

Jak więc w świetle tych rozważań postępują aktywiści ZMP Technikum w Głogowie? Przytoczony cytat uchwały rady pedagogicznej w dostateczny sposób wyjaśnił to zagadnienie. Obciążenia pozaszkolne i praca w organizacji ZMP nie może w żadnym wypadku przesłaniać najważniejszego celu, którym jest nauka.

Odpowiadając na pytanie, jakie wnioski należy wyciągnąć z nadesłanych sprawozdań za pierwszy okres, należy stwierdzić, że analiza wyników nauczania spełniła swoje zadanie. Wszystkie wnioski można sprowadzić do zagadnień następujących:

a) rady pedagogiczne w walce o poziom i wyniki nauczania w szerokim zakresie uwzględnią pracę kół szkolnych ZMP i zespołów młodzieżowych;

b) współpracując w organizowaniu samopomocy koleżeńskiej i systematycznej akcji zwalczania ocen niedostatecznych, nauczyciele podwyższać będą wśród uczniów świadomą dyscyplinę i poziom ideologiczny;

c) rady pedagogiczne nawiążą kontakt z komitetami opiekuńczymi, uaktywnią je, współpracując z organizacjami partyjnymi w walce o dobre wyniki nauczania.

Krytyczna i samokrytyczna analiza powinna mobilizować jeszcze skuteczniej cały kolektyw szkoły do coraz wydajniejszej walki o socjalistyczną treść i wyniki nauczania, o wychowanie nowego człowieka.

Dubron

W Margoninie już jest lepiej

DYREKCJE, rady pedagogiczne i zarządy szkolne ZMP naszych techników leśnych mają już poza sobą niemało zwycięstw w walce o realizację planów, mają niemało sukcesów, dzięki którym zaliczyć je można do szeregu przodujących. Są jednak i takie technika, w których jeszcze nie zawsze wykonuje się dzienne, miesięczne, czy kwartalne plany pracy.

Są zakłady, gdzie nienależycie postawiona jest sprawa organizacji pracy, sprawa odpowiedniego rozstawienia tak członków rad pedagogicznych jak i uczniów oraz sprawa walki o podniesienie poziomu nauki.

Zapytajmy zatem — co gwarantuje wykonanie postawionych przed dyrekcją, radą pedagogiczną czy zarządem szkolnym ZMP — planów szkolnych?

Rękojmię wykonania daje przede wszystkim właściwa organizacja pracy z uwzględnieniem wykorzystania sił będących do dyspozycji szkoły. Wiąże się to ściśle z racjonalnym rozstawieniem na poszczególnych stanowiskach i odcinkach pracy wychowawczej.

Że nasze wywody nie są gołosłowne, świadczyć o tym może istniejąca do niedawna sytuacja w Technikum Leśnym w Margoninie. Dla przykładu więc zajmiemy się tą właśnie szkołą.

Przenieśmy się myślą do czerwca ub. roku.

Podsumowując kończący się rok szkolny — szkoła notowała wiele poważnych osiągnięć. Przede wszystkim osiągnięciem szkoły było to, że ocena stopni poprawiła się procentowo od półrocza o około 50 proc. Jest to niewątpliwy sukces tak kierownictwa, jak i rady pedagogicznej oraz samych uczniów.

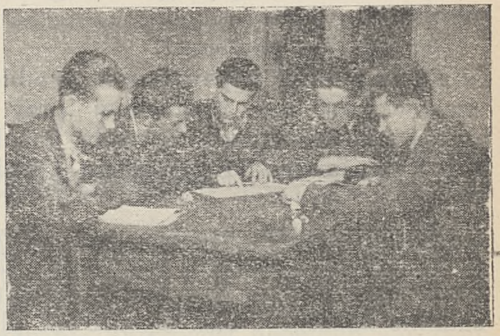
Równolegle do tych osiągnięć zanotować należy udział młodzieży przy przeprowadzaniu inwentaryzacji drzewostanów na pow. 6,5 tys. ha. Na zajęciach praktycznych z użytkowania lasu młodzież szkolna pracowała przy ścince; dokonano przy tym całkowitej wyróbki drewna do odbiórki włącznie. Pod kierownictwem instruktora Żmudzińskiego młodzież wykonała 170 modeli pomocy naukowych z użytkowania i urządzenia lasu.

Do osiągnięć należy zaliczyć udział uczniów w pracy społecznej. Wyjeżdżając w okolicę z pogadankami politycznymi, przyczynili się oni do wzrostu świadomości wśród tamtejszego społeczeństwa.

Są to niewątpliwe osiągnięcia byłego Liceum Leśnego II stopnia w Margoninie.

Czy jednak na tle tych osiągnięć z ub. roku nie dostrzega się w obecnym roku szkolnym pewnych błędów, pewnych rys, które ciągną szkołę wstecz od dotychczasowych pozytywnych wyników pracy?

Trzeba stwierdzić, że w Technikum na początku roku szkolnego, jak i później — tak dyrekcja, jak i rada pedagogiczna oraz zarząd szkolny ZMP nie opracowały planów pracy. Nic też dziwnego, że brak tych planów i ich koordynacji wpłynął ujemnie na całokształt życia szkoły.



Dużą rolę w nauce odgrywa systematyczne samokształcenie uczniów

Młodzież, której bodźca do walki o podniesienie poziomu nauczania miał dodać aktyw ZMP-owski, zajmowała się wielu mniej ważnymi zagadnieniami, tracąc z oczu główny cel — naukę. Wychowawca szkoły zamiast skoncentrować cały wysiłek na przełamanie tego stanu rzeczy poprzez mobilizację młodzieży do nauki w kołach samokształceniawych itp., stanął po stronie młodzieży, wyczekując na bieg wypadków. A tymczasem w szkole życie świetlicowe zupełnie zamarło — choć szkoła posiada lokal na ten cel. W obecnym stanie świetlicą nazwać go nie można. Nie można również powiedzieć, żeby w szkole wisiała pięknie zredagowana gazetka ścienna. A biblioteka? Należałoby wreszcie przeprowadzić selekcję książek i oddzielić ziarno od plew. Niesposób przecież dopuścić do tego, żeby w bibliotece uczniowskiej znajdowały się książki o brukowej treści, jak „Odwieczna tęsknota“ itp.

Kierownictwo Technikum zdawało sobie sprawę, że należy przejść na naukowe metody organizacji pracy. Myśla-

no nad tym, by stworzyć na terenie szkoły jakiś zespół, który zająłby się analizą pracy. Analiza taka pozwoliłaby na szukanie nowej, lepszej organizacji procesu pedagogiczno-dydaktyczno-etycznego. Mówiono tylko, ale nie przeciwdziałano takiemu stanowi rzeczy. Ani organizacja partyjna, ani związkowa nie żyły tymi zagadnieniami.

Czy tak być powinno?

Na to pytanie odpowie nam przebieg masówki szkolnej urządzonej przy udziale przedstawicieli Zarządu Szkolenia Zawodowego Ministerstwa Leśnictwa.

„Walka o plan, koledzy — mówił przedstawiciel Zarządu Szkolenia Zawodowego ML — to pierwszorzędne zadanie każdego z nas. Opracować plany dydaktyczne, powiązać je z życiem waszej szkoły i terenu, to bojowe zadanie całego kolektywu szkolnego".

Tę wypowiedź zrozumiało zarówno kierownictwo, jak i rada pedagogiczna, a przede wszystkim młodzież. Młodzież zobowiązała się dopomóc kierownictwu i radzie pedagogicznej w sporządzaniu planów. Wytłumaczono sobie nawzajem, że stan panujący w szkole należy zmienić. Wielu dyskutantów nie tylko wskazywało błędy w pracy. Przyjęto wiele wniosków, projektów i pomysłów.

Jakież z tej lekcji wypływają wnioski dla młodzieży ZMP-owskiej wszystkich naszych techników? W oparciu o referat wygłoszony na krajowej naradzie aktywu szkolnego ZMP przez sekretarza ZG ZMP Janczaka — szkolne organizacje ZMP muszą przejawiać większą niż dotychczas żywotność, by podnieść autorytet nauczyciela w szkole, aby wzmocnić dyscyplinę.

Największą rolę w pracy szkolnej musi odgrywać lekcja, a zatem dbać należy o to, by własne przygotowanie nacechowane było troską o jak najwyższą wydajność lekcji.

Szkolne organizacje ZMP muszą mocniej związać się z nauczycielstwem i dopomagać w jego pracy dydaktycznej i wychowawczej. Nie znaczy to jednak, że mają one zastępować pracę nauczyciela.

Najważniejszym celem pracy młodzieży w szkole jest nauka — jest opanowanie w jak najwyższym stopniu wiedzy.

Bd.

Należy skuteczniej dzielić się doświadczeniami

W UBIEGŁYM roku szkolnym duża ilość młodych adeptów leśnictwa opuściła szkoły leśne. Uczniowie ci obecnie uzupełniają wiedzę zdobytą w szkole — praktyką w terenie. Zdobywają ją w rejonach LP, nadleśnictwach i leśnictwach.

Nie zawsze jednak ze strony starego personelu terenowego młodzi adepci spotykają się z należytą opieką i odpowiednim instruktażem zawodowym. Często bowiem starzy terenowcy, zaskorupiali w przestarzałych metodach pracy, starają się swoje nawyki przekazać młodym, a czasem nawet dzielą się z nimi swoją nie zawsze dobrą „długoletnią praktyką". Tak np. jeden z leśniczych nadleśnictwa Smardzewo zdradza byłemu uczniowi Mielochowi „tajemnicę dobrego leśnika". Leśniczy ten twierdzi, że aby dobrze wyliczyć się z masy drewna pozyskanej na zrębie (zgodnie z wnioskiem cięć) należy „zataić" jeden zrąb, z którego można będzie później „dokładać". Inny uczeń był świadkiem kilkuminutowego sporu między nadleśniczym a sekretarzem jednego z nadleśnictw Rejonu LP Żagań na temat — czym się różni zadrzewianie od zwarcia.

O czym to świadczy? Świadczy to o tym, że personel terenowy w wielu przypadkach niewłaściwie rozumie swoje zadania. Trzeba głębiej wnikać w pracę początkującego leśnika-terenowca, trzeba nadawać mu właściwy kierunek i równocześnie poznawać jego osiągnięcia i formy pracy. Pomoc doświadczonych terenowców dla absolwentów techników jest niezbędna. Jest to wykonanie zobowiązań dobrego przygotowania młodych kadr technicznych. „Pomoc“ tego rodzaju, jaką okazać chciał leśniczy uczniowi Mielochowi jest szkodliwa i właściwie graniczy z przestępstwem.

wg korespondencji
J. Krękiewicza

E. MAZUR

Rozwijać i pogłębiać pracę wychowawczą wśród uczniów

NAUCZANIE i wychowanie stanowią jeden proces. Nauczanie wychowujące stanowi dialektyczną jedność tych dwu czynników. W celu wychowania nowego człowieka kierownictwo technikum musi poszukiwać najlepszych, najwłaściwszych metod wychowawczych. Za wzór służą nam osiągnięcia pedagogiki radzieckiej.

Obserwacja i analiza ocen ze „sprawowania“ wykazała, że mimo istnienia czterostopniowych ocen nota ta nadal — jak w szkole okresu kapitalistycznego — jest jedynie martwą i formalną rubryką na świadectwie. Wystarczy porównać świadectwa uczniów jednej klasy. O ile stopnie z innych przedmiotów są bardzo zróżniczkowane, o tyle stopnie ze „sprawowania“ prawie wszystkie opiewają „bardzo dobry“, a wyjątkowo spotykamy notę „dobry“. Notę dostateczną spotykamy w przypadkach naprawdę rzadkich.

Z powyższych rozważań wyłania się prosty wniosek, że taka klasyfikacja stopni ze sprawowania nie zawiera w sobie żadnych elementów wychowawczych. W praktyce nie może i nie służy ona kierownictwu szkoły czy organizacji ZMP za wskazówkę oceny społeczno-polityczno-etycznej danego ucznia.

W dotychczasowej kwalifikacji uczniów odnośnie stopni ze sprawowania, nauczyciel kierował się tylko własnym sądem. Aczkolwiek czynnik subiektywny jest często cechą przeważającą, to jednak przy wystawianiu ocen ze sprawowania nauczyciel powinien stosować ustalone kryteria.

W związku z tym Zarząd Szkolenia Zawodowego Ministerstwa Leśnictwa uznał za stosowne wyciągnąć ze stopnia sprawowania kryjące się w nim walory wychowawcze i po zrewidowaniu dotychczasowych praktyk w wystawianiu ocen — sformułował ich kryteria w sposób następujący:

1) o ocenie „bardzo dobrej“ decyduje pozytywna i społeczna postawa ucznia wobec technikum, dobrowolna praca w organizacjach młodzieżowych i szkolnych oraz należyte wywiązywanie się z obowiązków społeczności szkolnej;

2) uczeń sprawujący się nienagannie w technikum i poza nim, lecz nie przejawiający inicjatywy, a ograniczający się tylko do wypełniania obowiązków nałożonych na niego przez szkołę, nie biorący udziału w pracach społecznych, otrzymuje ocenę „dobrą“;

3) ocenę „dostateczną“ otrzymuje uczeń, który sprawowaniem swym powoduje osłabienie uwagi kolegów w czasie lekcji i sam nie bierze w niej udziału, źle wpływa na otoczenie, a zachowanie jego w szkole i poza nią może wzbudzić słuszną krytykę ze strony

społeczeństwa, narażając przez to dobrą opinię technikum;

4) ocenę „niedostateczną" otrzymuje uczeń, który w jaskrawy sposób dopuścił się złamaniu regulaminu uczniowskiego i obrazy dobrych obyczajów, a poprzednia jego działalność i zachowanie nie równoważą tego faktu. O ile nawet one równoważą, to jednak nie może to pozostać jako fakt bez znaczenia.

Kryteria te zmuszają nauczyciela do skrupulatnego notowania faktów i ich analizy, co niewątpliwie pozwoli lepiej poznać ucznia, jego pracę i zamiłowania, jego wady i zalety. W sumie zaś wszystkie te elementy wpłyną niewątpliwie na ogólne podniesienie poziomu pilności i właściwego zachowania uczniów.

Będzie to również poważną zachętą dla szerszego udzielania się uczniów w pracach społecznych.

Tak jest u nas, a jak gdzie indziej?

Minął pierwszy okres nauki roku szkolnego 1951/52. Można więc już dziś podsumować wyniki, jakie osiągnęliśmy w naszym Technikum w tym okresie. Stopnie niedostateczne zostały zupełnie wyeliminowane. Mimo słabego poziomu niektórych kolegów, np. kolegów skierowanych po pierwszej klasie z PLL w Zofiówce, pomoc koleżeńska dała wyniki pozytywne. Tak na przykład w klasie IV, na skutek słabego poziomu w matematyce, zarząd Koła ZMP zorganizował kółko pomocy koleżeńskiej. Dziś już poziom ten został wyrównany. Przedmioty nieobsadzone, jak np. język polski i rosyjski, przerabiane są w klasach II i III we własnym zakresie pod kierownictwem ZMP.

* * *

W czasie wykopków w jesieni ub. r. — młodzież naszego Technikum pomagała przy wybieraniu ziemniaków okolicznym PGR i spółdzielniom produkcyjnym. W sumie przepracowano w PGR Brzeźno około 1900 roboczogodzin, w spółdzielniach zaś produkcyjnych Bzowo i Ciszkowo — około 700 roboczogodzin. Razem ponad 2600 roboczogodzin.

* * *

Ostatnio dyrekcja naszego Technikum zorganizowała jednodniową wycieczkę do tartaku państwowego w Miałach. W wycieczce wzięli udział wszyscy koledzy. W tartaku zaznajomiliśmy się z poszczególnymi działami pracy. Kierownik tartaku ob. Nowak objaśnił nam przebieg pracy i jej organizację, wskazując na błędy, jakie najczęściej popełniają pracownicy terenowi przy manipulacji drewna. Zwiedziliśmy również halę traków, plac tarcicy i fabrykę wełny drzewnej.

* * *

Z początkiem roku szkolnego zebranie ogólne młodzieży naszej szkoły, doceniając znaczenie sportu i kultury fizycznej, postanowiło, że do końca roku szkolnego wszyscy zdobędziemy odznakę SPO. Zobowiązanie zostało wykonane i w dniu 9.XI. 1951 r. zdaliśmy ostatnie normy.

Celem upowszechnienia kultury fizycznej w innych technikach — rzucamy hasło „Każdy uczeń szkoły leśnej posiada SPO".

Józef Krękiewicz
korespondent T. L. w Goraju

Nowa struktura organizacyjna władz leśnego szkolnictwa zawodowego

Uchwałą Rady Ministrów z dn. 17 listopada 1951 r., wprowadzającą w życie nowy statut organizacyjny Ministerstwa Leśnictwa, dotychczasowy Wydział Szkolenia Zawodowego przekształcony został na Zarząd Szkolenia Zawodowego.

Wymieniona uchwała weszła w życie z dniem ogłoszenia w „Monitorze Polskim" tj. 29 listopada 1951 r.

Inż. E. BORODZIK

Wskazówki na styczeń w zakresie pozyskania drewna

ZAZNACZAJĄCY się tu i ówdzie w roku 1950 brak robotników do ścinki i wyróbki drewna w lesie i możliwość silniejszego wystąpienia tego zjawiska w roku 1952 z powodu dużego tempa rozwoju przemysłu — nakazują nam bezzwłoczne przestawienie się na nowe formy organizacyjne i nowe metody pracy. W szczególności stoi przed nami zadanie upowszechnienia zespołowych metod pracy oraz wzmacniania mechanizacji ścinki.

Przystępując do należytego zorganizowania pracy, musimy przeprowadzić podział pracy drwala na poszczególne elementy. Dotychczas zawód drwala nie posiada ani ściśle określonego zakresu czynności, ani też ustalonego stopnia potrzebnych umiejętności zawodowych oraz przygotowania do zawodu. Stawki wynagrodzenia drwali za pracę są ustalane jednakowo, bez względu na ich kwalifikacje. Stan taki sprzyja płynności kadr robotniczych.

Moim zdaniem, należałoby jak najszybciej zróżniczkować zawód drwala na trzy stopnie: pomocnika drwalskiego, drwala i majstra drwalskiego.

Dwa pierwsze stopnie nie wymagają specjalnego omówienia. Stopień majstra drwalskiego należy pokrótce naświetlić.

Uchwała Prezydium Rządu z 21 lutego 1951 roku, o roli, zadaniach i uprawnieniach majstra, postanawia m. in., że majster powinien stać się w każdym zakładzie pracy pełnoprawnym kierownikiem podstawowego ogniwa produkcyjnego, odpowiedzialnym w pełni za wykonanie w swoim zakresie zadań planu. Majstrem może być mianowany wysoko kwalifikowany robotnik, który zdobył potrzebne kwalifikacje w drodze dłuższej praktyki w danym zawodzie, sprawdzone na egzaminie, złożonym przed komisją egzaminacyjną.

Do obowiązków majstra należy m. in.:

1) rozdzielanie pracy między robotników;

2) instruowanie robotników w zakresie ich pracy;

3) dbałość o narzędzia pracy, ich jakość i ilość;

4) kontrolowanie wykonania dziennych planów;

5) czynny udział w organizowaniu współzawodnictwa pracy i racjonalizatorstwa;

6) dbałość o zachowanie socjalistycznej dyscypliny pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy itd.

Powstaje pytanie, którzy z naszych robotników mogliby zostać majstrami drwalskimi. Prawdopodobnie byliby to przede wszystkim dotychczasowi zespołowi, którzy mogliby otrzymać ten tytuł po odpowiednim przeszkoleniu i przeegzaminowaniu.

Byłoby pożądane, aby na ten temat wywiązała się szeroka dyskusja na łamach „Lasu Polskiego" oraz by w dyskusji tej było jak najwięcej głosów z terenu.

Wszystkich naszych stałych robotników leśnych, zatrudnionych przy ścince i wyróbce drewna, powinniśmy, moim zdaniem, jak najszybciej podzielić na wymienione trzy stopnie zawodo-

we, z jednoczesnym zróżniczkowaniem stawek płac, w granicach możliwości i zatwierdzonego funduszu płac. Będzie to początkiem stabilizacji zawodu drwalskiego i przyczyni się w dużym stopniu do zahamowania odpływu wykwalifikowanych robotników leśnych do innych zawodów.

*

Styczeń jest miesiącem szczytowego nasilenia prac przy pozyskaniu drewna. W miesiącu tym manipulujemy i klasyfikujemy duże ilości surowca drzewnego. Korzyścią dla sprawy będzie przypomnienie niektórych zasad brakarskich.

Wśród surowca drzewnego, dominujące znaczenie ma surowiec tartaczny iglasty. Wyrabia się go w trzech klasach jakości, przede wszystkim w dłużycach, bez rozcinania na klasy jakości, których granice zaznacza się jedynie rysą na korze. Wyrób krótkich kłód, o wymiarach zbliżonych do minimalnych, należy ograniczyć do 10%.

Warunki techniczne pozwalają na stosowanie średnicy w cieńszym końcu do 14 cm we wszystkich klasach jakości surowca tartacznego iglastego. Byłoby jednak błędem stosować się do tego przepisu bezkrytycznie w każdym przypadku. Mamy przecież do pozyskania papierówkę, którą możemy wyrabiać z części wierzchołkowej drewna, w granicach grubości do 16 cm przy sośnie i 24 cm — przy świerku i jodle.

Najtrudniejszy do wymanipulowania jest surowiec tartaczny iglasty murszywy i krzywy. Mursz miękki i twardy najczęściej występują w drewnie równocześnie, jako kolejne stadia rozwojowe i w takich przypadkach należy brać pod uwagę dopuszczalny rozmiar murszu twardego.

Instrukcja dopuszcza występowanie hub na drewnie tartacznym II klasy jakości, w ilości jednej sztuki na każdych 6 m lub jednej huby na każdych trzech metrach w drewnie III klasy jakości. Postanowień tych nie można inaczej rozumieć, jak w ten sposób, że niezależnie od występowania tej czy innej ilości hub, drewno musi posiadać cechy drewna tartacznego, wymagane dla odnośnej klasy jakości. W zasadzie procent użytku w II klasie jakości nie może spaść poniżej 75%, a w klasie III — poniżej 50 procent.

Krzywizna w drewnie tartacznym jest dopuszczalna i to zarówno wielostronna, jak i jednostronna, pod warunkiem jednak, że dłużyca wyda 3 — i 2-metrowe kłody praktycznie proste lub z nieznaczną krzywizną do 2 cm na 1 mb.

Występowanie sęków zostało w instrukcji klasyfikacyjnej potraktowane szczegółowo i nie wymaga komentarzy.

Drewno posuszowe, które utraciło już cechy drewna żywego — należy zaliczać przy klasyfikacji o klasę niżej, niżby to wynikało z zasad klasyfikacji jakościowej dla surowca normalnego.

Surowcowi tartacznemu z drzew liściastych stawiamy nieco ostrzejsze wymagania zarówno pod względem jakościowym jak i wymiarowym. Średnica w cienkim końcu bez kory musi wynosić w klasie I — najmniej 20 cm, w klasach pozostałych — 16 cm. Pożądana jest jak największa długość drewna. Nie ogranicza to jednak ilości wymiarów krótkich.

Wyrzynki tartaczne, o których wspominają warunki techniczne, nie mają jeszcze w naszych zakładach praktycznego zastosowania z powodu braku odpowiedniego wyposażenia tartaków w specjalne piły do ich przerabiania. W związku z tym wyrób wyrzynków musi być na razie zaniechany, chyba że istnieją w danym nadleśnictwie możliwości pozyskania bindry, szprych do kół itp.

Podkreślić należy dobitnie, że w drewnie liściastym, o średnicy poniżej 25 cm — jest niedopuszczalny jakikolwiek mursz we wszystkich klasach jakości. Dopiero w drewnie grubszym dopuszcza się go w ograniczonej ilości i w granicach: do 1/10, 1/5 i 1/3 śred-

nicy przekroju w poszczególnych klasach jakości.

Występowanie sęków zdrowych i chorych potraktowane jest warunkami technicznymi bardzo dokładnie i komentarze są w zasadzie zbyteczne. Zauważyć tylko należy, że dla drewna brzozowego, olszowego i osikowego — wprowadzone zostały ostatnio obostrzenia przez ograniczenie ilości zepsutych sęków w III klasie jakości. W drewnie o średnicy do 24 cm dopuszczalny jest jeden sęk o średnicy do 6 cm na każde 2 mb, zaś w drewnie o średnicy większej — dopuszczalny jest jeden sęk o średnicy do 8 cm na 1 mb.

Jeśli chodzi o krzywiznę — to dopuszczalne są przy surowcu liściastym większe tolerancje aniżeli w drewnie iglastym (dla wyrzynków o długości 3 i 2 mb dopuszczalna strzałka krzywizny wynosi 3 — 5 cm na 1 mb).

Surowiec tartaczny, posiadający w odziomku nadmierną stożkowatość lub nabiegi korzeniowe — musi być przyciosany do kształtu walca; wyjątek stanowi buk, który powinien posiadać opisane zniekształcenia, chroniące go przed pękaniem.

Pierścieni do pomiaru średnic w drewnie liściastym — robić nie należy. Rozważyć należałoby również celowość utrzymania obowiązku wykonywania pierścieni w drewnie iglastym.

POSTĘP TECHNICZNY i RACJONALIZATORSTWO

Mgr inż. J. STAJNIAK

Zrywka drewna przy użyciu trzybębnowych wciągarek TL-3

Coraz szersze stosowanie do przewozu drewna sprzętu motorowego o dużej wydajności powoduje konieczność zmechanizowania także i prac zrywkowych, ponieważ zrywka konna (dotychczas u nas prawie wyłącznie stosowana) jest mało wydajna i często nie pozwala na pełne wykorzystanie motorowych środków przewozowych. Jednym z mechanicznych urządzeń zrywkowych, jakie mogą być użyte do tego celu, są radzieckie trzybębnowe wciągarki TL-3. Zdały one w Związku Radzieckim całkowicie egzamin i są stosowane na coraz większą skalę. Ze względu na swoje właściwości techniczne, wciągarki te powinny być przede wszystkim kierowane do prac w terenach trudno dostępnych (górzystych, bagnistych), tj. tam gdzie zrywka przy użyciu ciągników napotyka na poważne trudności, jest mało wydajna i kosztowna.

OPIS SPRZĘTU

TRZYBĘBNOWA wciągarka TL-3 (ryc. 1) ramy, trzech składa się z bębnów, reduktora, urządzenia kierowniczego, silnika i osprzętu. Do osprzętu zaliczamy: linę roboczą (powrotną i pomocniczą), urządzenia zaczepowe i bloki kierunkowe. Rama wciągarki umieszczona jest na dwu płozach drewnianych, ułatwiających przesuwanie w terenie. Wciągarka posiada trzy bębny:

a) roboczy — do ściągania drewna;

b) powrotny — do podciągania liny roboczej na zrąb;

c) pomocniczy — do manewrowania zerwanymi dłużycami i odciągania ich na bok.

Dla ułatwienia zamontowania bloków kierunkowych (prowadzących linę) na drzewie lub maszcie poszczególne bębny umieszczone są tak, że ich osie są do siebie równoległe i leżą jeden nieco powyżej drugiego.

Wciągarka TL-3 posiada następujące cechy charakterystyczne:

Siła pociągowa na haku liny bębna: roboczego — 3.000 - 1.500 kg; powrotnego — 1500 - 1.000 kg; pomocniczego — 1.000 - 750 kg.

Średnica bębnów: roboczego — 300 mm; powrotnego — 300 mm; pomocniczego — 170 mm.

Szybkość liny na I biegu: roboczej — 0,35 — 0,64 m/sek; powrotnej — 0,35; — 0,95 m/sek; pomocniczej — 0,35 — 0,55 m/sek.

Na II biegu szybkości są dwa razy większe.

Średnica lin: roboczej — 15 mm; powrotnej i pomocniczej 9,2 mm.

Długość lin: roboczej — 250 m; powrotnej — 550 m; pomocniczej — 250 m.

Sprzęgła cierne.

Napęd — silnik elektryczny 17 — 20 KW lub GAZ-MK na benzynę lub gaz drzewny.

Wymiary: długość z saniami — 3.000 mm; szerokość — 1.600 mm; wysokość — 1.300 mm.

Ogólna waga bez osprzętu: z silnikiem elektrycznym — 1.740 kg; z silnikiem spalinowym GAZ-MZ — 1.900 kg; waga lin — 500 kg.

W celu kompletnego wyposażenia wciągarki do prac zrywkowych należy zaopatrzyć się w tzw. urządzenia zaczepowe (ryc. 2). Składają się one z linki pośredniej o średnicy 15,5 mm i długości około 10 m oraz linek zaczepowych o średnicy 13 mm i długości od 1,5 do 2 m. Linka pośrednia zakończona jest w jednym końcu hakiem, przeznaczonym do zaczepienia jej o kółko liny roboczej, w drugim — pierścieniem oporowym przeciwdziałającym zsuwaniu się linek zaczepowych. Bardzo ważną rzeczą jest odpowiednie dobranie linek zaczepowych. Mało elastyczne i grube linki źle obejmują dłużyce i często pętla ześlizguje się. Jeden koniec linki zaczepowej zakończony jest pierścieniem, do przewlekania go przez linę pośrednią, drugi zaś w hak — do robienia pętli wokół zrywanej dłużycy.

ORGANIZACJA PRACY

ZRYWKĘ przy użyciu wciągarek TL-3 możemy przeprowadzić trzema zasadniczymi sposobami:

a) przez wleczenie;

b) z podwieszeniem za jeden koniec;

c) przy całkowitym podwieszeniu zrywanych dłużyc.

Różnica pomiędzy sposobem pierwszym a drugim polega tylko na zastosowaniu przy drugim sposobie masztu, na którym umocowane są bloki.

Lina robocza, przechodząc przez blok na maszcie do bloku kierunkowego umieszczonego nisko nad ziemią na krańcu działki roboczej, osiąga nachylenie, wskutek którego zrywane dłużyce są jednym końcem podwieszone, zaś drugim wleczone po ziemi.

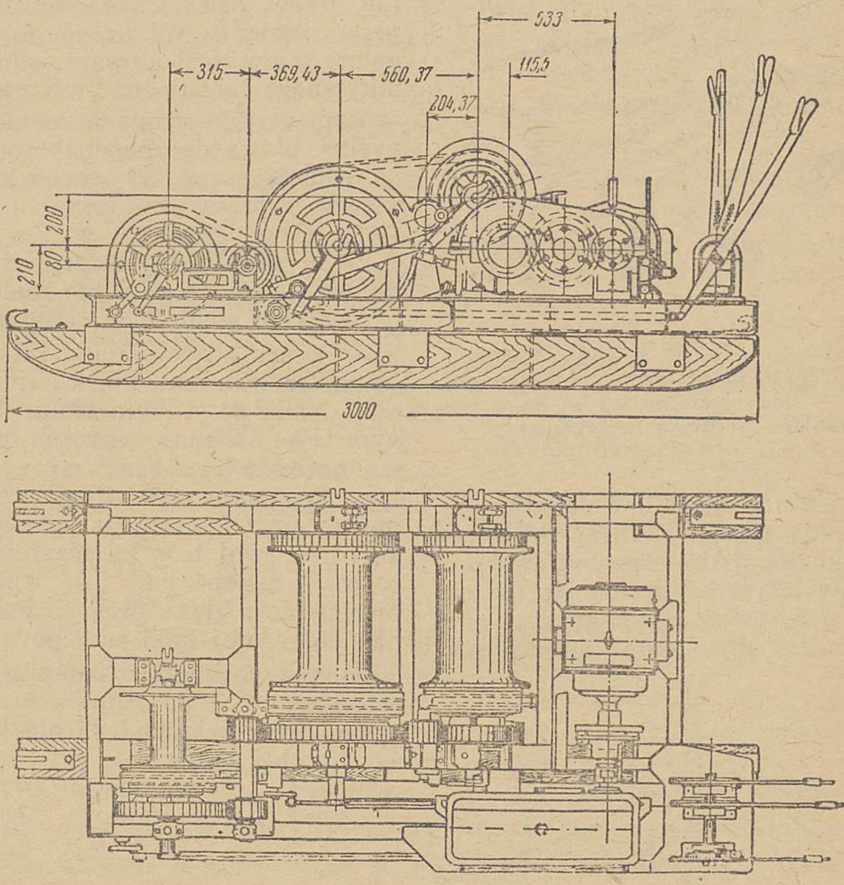
Ze względu na znacznie mniejsze opory występujące przy zrywce dłużyc podwieszonych w stosunku do całkowicie wleczonych, należy starać się przeprowadzać zrywkę z zastosowaniem masztu. Przy prowadzeniu zrywki przez wleczenie wskazane jest używanie czepców zrywkowych, celem zmniejszenia oporów.

Dla obywdwu tych sposobów, zarówno roboty przygotowawcze (wyznaczanie działek, szlaków, ścinka itd.), jak i właściwe — będą te same. Wypada tutaj zaznaczyć, że literatura radziecka daje wiele rozwiązań organizacji pracy przy użyciu wciągarek TL-3. W tym artykule ograniczę się tylko do podania zasadniczego schematu organizacji przy prowadzeniu zrywki w promieniu, równym długości liny roboczej, tj. 250 m.

a) Prace przygotowawcze. Zrąb przeznaczony do zrywki wciągarką TL-3 powinien być podzielony na części (przez środek każdej części powinna przechodzić droga wywozowa), wielkość których zależna będzie od długości liny roboczej. Każdą część dzielimy na cztery kwatery liniami prostopadłymi do drogi wywozowej.

Rozbicie kwater na trójkątne działki robocze poprzedzić powinno wybranie drzewa przeznaczonego na maszt.

Na maszty wybieramy drzewa zdrowe, o silnie rozwiniętym systemie korzeniowym (świerk na maszty nie nadaje się). Pierśnica drzew masztowych nie powinna być mniejsza od 30 cm, a średnica w miejscu umocowania bloków — od 20 cm. W braku drzew rosnących należy wkopać słup o odpowiednich wymiarach. Słup taki powinien być wzmocniony przez zastosowanie dwu lub trzech odciągów.



Ryc. 1 — Wciągarka TL-3 (widok z boku i z góry)

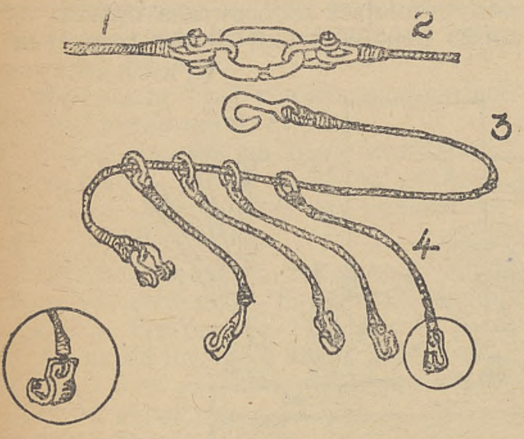
Stanowiska wciągarki należy ustalić przy drodze wywozowej, w odległościach równych podwójnemu zasięgowi liny roboczej, tj. w przypadku stosowania zrywki w promieniu normalnym — co 450 — 500 m, a w wydłużonym — co 900 — 1.000 m.

Z każdego stanowiska wciągarki dokonuje się zrywki z dwu kwater.

Po ustawieniu masztu dzielimy kwaterę na poszczególne trójkątne działki robocze. Ilość działek zależy od konfiguracji terenu, charakteru drzewostanu, długości stosowanych urządzeń zaczepowych (linek pośrednich) oraz sposo-

bu ścinki. Zaleca się rozbijanie każdej kwatery na osiem trójkątnych działek, a więc tak, aby kąt przy maszcie każdego trójkąta wynosił około 10 — 12°.

Po ustaleniu masztów i rozbiciu zrębu na działki robocze, przystępujemy



Ryc. 2 — Urządzenie zaczepowe (1 — lina robocza, 2 — lina powrotna, 3 — linka pośrednia, 4 — linka zaczepowa)

do ustawienia wciągarki. Wciągarkę ustawiamy na gruncie lub na drewnianym podkładzie. Aby zapewnić swobodne i prawidłowe nawijanie się lin na bębny, należy ustawić wciągarkę:

— w odległości około 15 m od masztu;

— poziomo (poziome ustawienie wciągarki sprawdzamy poziomicą);

— tak, aby lina robocza była prostopadła do osi bębna i dzieliła ją na pół;

— aby osie bloków kierunkowych i środki bębnów leżały na jednej linii prostej.

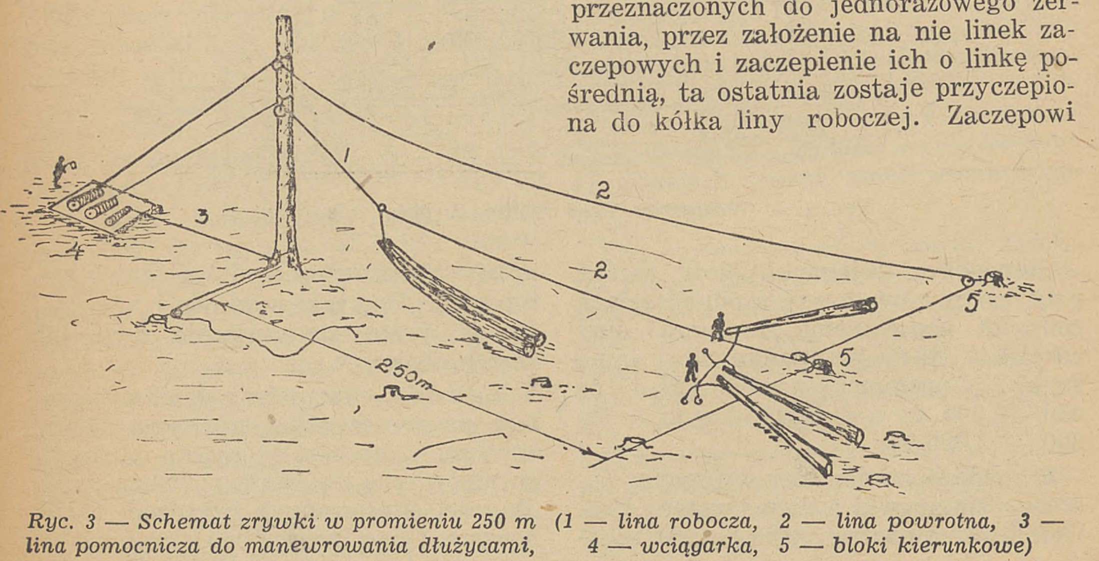
Po ustawieniu wciągarki należy ją przy pomocy lin przymocować do pni lub drzew, celem zabezpieczenia przed przesunięciem. Wskazane jest, szczególnie w zimie, zbudowanie choćby prymitywnego dachu ponad wciągarką, aby zabezpieczyć ją od opadów atmosferycznych. W każdym jednak przypadku ustawienie szopy czy dachu nie może utrudniać pracy przy zrywce.

b) P r a c e p r z y z r y w c e.

Prace właściwe przy zrywce w promieniu 250 m, tj. równym zasięgowi liny roboczej wyglądają następująco:

Na końcu każdej działki roboczej, na szlaku zrywkowym, umieszczamy nisko nad ziemią po jednym bloku kierunkowym (ryc. 3). Lina powrotna, po przejściu przez blok na maszcie oraz obydwa bloki kierunkowe zostaje połączona z liną roboczą (lina robocza przechodzi tylko przez swój blok na maszcie). Lina robocza zakończona jest specjalnym pierścieniem do którego zaczepia się hak pośredniej linki zaczepowej.

Po przygotowaniu ładunku dłużyc, przeznaczonych do jednorazowego zerwania, przez założenie na nie linek zaczepowych i zaczepienie ich o linkę pośrednią, ta ostatnia zostaje przyczepiona do kółka liny roboczej. Zaczepowi



Ryc. 3 — Schemat zrywki w promieniu 250 m (1 — lina robocza, 2 — lina powrotna, 3 — lina pomocnicza do manewrowania dłużycami, 4 — wciągarka, 5 — bloki kierunkowe)

dają wtedy sygnał do mechanika, który uruchamia bęben roboczy wciągarki, a dłużyce zostają podciągnięte aż do masztu. Mechanik wyłącza bęben roboczy, dłużyce zostają odczepione, a następnie włącza się bęben powrotny i lina robocza wraca z powrotem na zrąb, gdzie znowu zostaje przyczepiony przygotowany w międzyczasie ładunek, itd.

Przy zrywce tym sposobem każda wciągarka powinna być zaopatrzona co najmniej w dwa komplety urządzeń zaczepowych, z których jeden znajduje się na zrywanych kłodach, zaś drugi na zrębie, gdzie nakładane są w tym czasie zaczepy na kolejną partię przeznaczoną do zrywki

Jednorazowy ładunek zrywanych dłużyc zależy od współczynnika oporu na danym terenie oraz od siły pociągowej wciągarki. Można przyjąć, że w przypadku zrywania dłużyc wciągarką TL-3 ciężar jednorazowego ładunku wynosi przeciętnie 3.000 — 4.000 kg.

W pierwszej kolejności zrywamy dłużyce leżące najbliżej wciągarki, a następnie coraz dalsze aż do krańca działki roboczej. Jeżeli z danej działki zostały zerwane wszystkie dłużyce, zdejmujemy bloki kierunkowe (umieszczone na zrębie) i zakładamy je na działce następnej — jeden blok na granicy działki, z której zerwano dłużyce i działki przeznaczonej do zrywki, drugi na szlaku zrywkowym; po przeciągnięciu przez nie liny powrotnej oraz połączeniu jej z roboczą, możemy znowu kontynuować zrywkę.

Zespół wykonujący zrywkę składa się z 4 — 5 robotników, rozstawionych w sposób następujący:

1 mechanik — obsługuje wciągarkę;

1 robotnik przy maszcie — odczepia zerwane dłużyce;

1 robotnik na placu manipulacyjnym — odciąga i ustawia w stosy zerwane drewno, używając pomocniczego bębna wciągarki;

1 — 2 robotników, zatrudnionych jest przy zakładaniu zaczepów na wybrane sztuki.

W związku z ograniczonym promieniem pracy wciągarki TL-3 (250 m), zmuszeni jesteśmy do zakładania dość gęstej sieci dróg wywozowych, co w terenach właściwych do pracy wciągarki nie jest rzeczą łatwą. Dlatego też zagadnienie zwiększenia zasięgu nabiera szczególnego znaczenia w praktyce. Problem zwiększenia odległości zrywki został rozwiązany przez naukowców radzieckich.

Syberyjski Naukowo-Badawczy Instytut Leśny opracował organizację pracy przy zrywce wciągarkami TL-3 w promieniu wydłużonym do 500 m.

Decyzję co do celowści wprowadzenia wciągarek do prac zrywkowych, tak zresztą, jak i każdego innego sprzętu, należy oprzeć na dwu przesłankach: a) kosztach, b) wpływie na las.

Jak wykazały doświadczenia radzieckie, zrywka przy użyciu wciągarek TL-3 jest szczególnie odpowiednia w terenach trudno dostępnych (górzystych, bagnistych), nieodpowiednich dla innych sposobów zrywki.

Szkody powstałe przy zrywaniu drewna wciągarkami są w wysokim stopniu uzależnione od sposobu prowadzenia zrywki. Największe będą przy wleczeniu, minimalne — przy całkowitym podwieszeniu ładunku. Dlatego też, w lasach zagospodarowanych przerebowo — należy stosować wyłącznie zrywkę dłużyć całkowicie podwieszonych. Na zrębach czystych możemy prowadzić zrywkę trzema zasadniczymi sposobami, ale i tu całkowite wleczenie (bez użycia masztu) nie jest wskazane.

(Ilustracje z wyd. pt. „Instrukcja po miechanizirowannoj trielowkie lesa" — Min. Les. i Bum. Prom. ZSRR).

Krajowa narada racjonalizatorów leśnictwa

„Treścią Planu 6-letniego jest potężne podniesienie sił wytwórczych w oparciu o nowoczesną technikę".

B. Bierut

POD tym hasłem obradowali w Warszawie w dniu 25 listopada 1951 roku racjonalizatorzy leśnictwa i przemysłu drzewnego z terenu całego kraju.

W naradzie uczestniczył Minister Leśnictwa B. Podedworny oraz przedstawiciele: KC PZPR, CRZZ, PKPG, Ministerstwa Leśnictwa i Ministerstwa Przemysłu Lekkiego, jak również przedstawiciele terenowej administracji.

Po zagajeniu narady przez przewodniczącego Zarządu Głównego ZZPL i PD ob. Puchałę, wygłoszony został przez ob. M. Rajkowskiego, kierownika Wydziału Ekonomicznego Zarządu Głównego — referat o obowiązujących przepisach prawnych, regulujących zagadnienie wynalazczości pracowniczej. Referent uwypuklił znaczenie ostatnio wydanych przepisów prawnych, które stworzyły właściwą podstawę rozwoju ruchu racjonalizatorskiego w okresie realizacji planu 6-letniego.

Przepisami tymi są:

1) dekret z 12 października 1950 r. o wynalazczości pracowniczej, regulujący na nowych podstawach zagadnienia wynalazczości oraz usuwający błędy i niedociągnięcia obowiązującego przedtem ustawodawstwa;

2) uchwała Rady Ministrów z 14 kwietnia 1951 r., regulująca sprawę wynagrodzenia pomysłów racjonalizatorskich w oparciu o konkretne oszczędności uzyskane w wyniku ich zastosowania w produkcji;

3) zarządzenie przewodniczącego PKPG Nr 297 z 7 lipca 1951 r., które m.in. uregulowało sprawę organizacji administracji w zakresie wynalazczości, nakładając obowiązek powołania w zakładach pracy, centralnych zarządach i ministerstwach — specjalnych komórek wynalazczości pracowniczej;

4) zarządzenie Ministra Finansów z 27 lipca 1951 r. w sprawie sposobu i źródeł finansowania ruchu wynalazczego.

Z kolei przedstawiciel ministerstwa ob. Fiszer omówił szczegółowo rozwój wynalazczości pracowniczej w resorcie leśnictwa. Referent zaznajomił obecnych z dotychczasowymi osiągnięciami ruchu racjonalizatorskiego na terenie leśnictwa i przemysłu leśnego, poddał je krytycznej analizie oraz omówił wytyczne na przyszłość, opierając je na założeniach planu 6-letniego.

Z podanych cyfr wynika, że na terenie centralnych zarządów oraz central, podległych Ministerstwu Leśnictwa, zgłoszono w roku 1950 — 520 pomysłów racjonalizatorskich, z których przyjęto — 225, a zastosowano — 140. Roczna oszczędność z tytułu zastosowania pomysłów wyniosła ponad 2,2 miln. złotych, a suma wypłaconych premii — 117 tys. złotych. Analogiczne cyfry dla roku 1951 (okres 9 miesięcy, I — IX) przedstawiają się następująco: ilość zgłoszonych pomysłów — 429, przyjętych — 182, zastosowanych — 156, suma oszczędności — ok. 2,1 miln. złotych, a suma premii — 97 tys. złotych.

Równolegle ze wzrostem ilościowym pomysłów racjonalizatorskich — postępuje organizacyjne ujęcie ruchu w postaci klubów techniki i racjonalizacji. W ciągu ostatniego roku nastąpił dalszy ich rozwój oraz zwiększyła się ilość czynnych członków-racjonalizatorów.

Podsumowując, referent wskazał na następujące węzłowe momenty natury organizacyjnej i produkcyjnej, których właściwe ustawienie pozwoli na dalszy rozwój wynalazczości wśród pracowników resortu leśnictwa, a jednocześnie wyeliminuje dotychczasowe niedociągnięcia i błędy.

1) Należyta organizacja komórek wynalazczości, właściwa obsada personalna, zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym.

2) Właściwy instruktaż, narady robocze, konferencje.

3) Wprzęgnięcie naukowców do współpracy z racjonalizatorami.

4) Współpraca ze związkiem zawodowym.

5) Upowszechnienie zatwierdzonych pomysłów racjonalizatorskich.

6) Kontrola pracy na wszystkich odcinkach i wszystkich szczeblach administracji.

Rozwój oraz perspektywy rozwojowe wynalazczości pracowniczej na terenie zakładów pracy, podległych Centralnemu Zarządowi Przemysłu Drzewnego, przedstawił ob. Szydłowski, reprezentujący na naradzie CZPD.

Po referatach nastąpiła ożywiona dyskusja, w której zabierali głos racjonalizatorzy i przedstawiciele administracji.

Na wstępie przemówił dziekan Wydziału Technologii Drewna na SGGW — prof. K. Szczerbakow, który zadeklarował ścisłą współpracę z racjonalizatorami i pomoc ze strony tej uczelni.

W pozostałych wypowiedziach mocno podkreślano konieczność otoczenia ruchu wynalazczego jak najbardziej wydajną opieką, wspierania racjonalizatorów radą i pomocą oraz upwszechnienia zatwierdzonych pomysłów. M. in. wysunięto postulat upowszechnienia pomysłów przez ich publikację w postaci trwałego wydawnictwa książkowego. Pozwoli to na uprzystępnienie naszym racjonalizatorom dorobku w dziedzinie wynalazczości, a przez to — będzie wielką pomocą w dalszym rozwoju wynalazczości oraz zaznajomi ogół społeczeństwa z dorobkiem racjonalizatorów w leśnictwie.

Zwrócono również uwagę na konieczność planowego kierowania ruchem wynalazczości przez ustalanie tematyki, a więc wskazanie racjonalizatorom, w jakim kierunku powinny iść pomysły, jakie dziedziny produkcji czekają na ulepszenie.

Jeden z czołowych racjonalizatorów — inż. Matusz podkreślił konieczność stworzenia racjonalizatorom odpowiednich warunków do eksperymentowania. Wskazane byłoby w związku z tym utworzenie specjalnego ośrodka racjonalizatorskiego, w którym zarówno racjonalizatorzy zaawansowani, jak i początkujący mieliby możność opracowywania i wypróbowywania swoich pomysłów. Również konieczną rzeczą jest krzewienie wynalazczości wśród uczniów szkół leśnych, którzy powinni być otoczeni opieką ze strony starszych kolegów-racjonalizatorów oraz naukowców. Należy zwiększyć pomoc dla szkolnych klubów techniki i racjonalizacji.

*

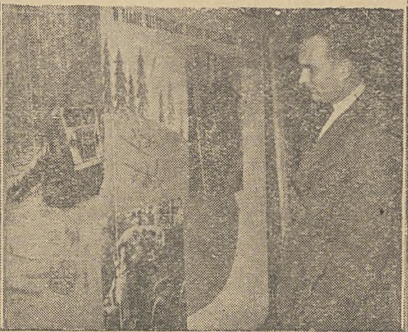
Narada wykazała, że mimo wielu osiągnięć, wynalazczość pracownicza na terenie resortu leśnictwa posiada jeszcze wiele niedociągnięć i braków. Usunięcie tych braków, pełne rozwinięcie twórczej inicjatywy robotników i techników, pełne wprzęgnięcie ruchu wynalazczego w procesy produkcyjne naszego leśnictwa — pozwoli nam m.in. na należyte i przedterminowe wykonania zadań planu 6-letniego. Pod tym hasłem zakończone zostały obrady ogólnokrajowej narady racjonalizatorów.

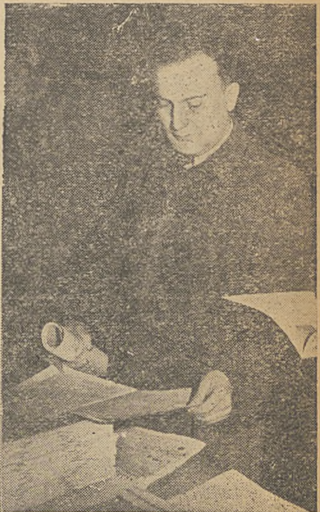
(S)

CZOŁOWI RACJONALIZATORZY W LEŚNICTWIE

Czołowi racjonalizatorzy w czasie przerwy w naradzie. Od lewej: 1 — nadleśniczy W. Kluczewski (Rzeszowski Okręg LP), autor nowego sposobu łuszczenia nasion modrzewia (36% oszczędności na kosztach) oraz spulchniacza (zwiększenie wydajności pracy o 20%); 2 — racjonalizator transportu leśnego St. Pinc z ekspozytury PCD (d. „Paged") w Tarnowie — skonstruował nowy typ wózka do zrywki drewna oraz reflektor obrotowy na przyczepę ciągnikową, oświetlający miejsce pracy, a jednocześnie będący sygnałem ostrzegawczym; 3 — W. Żuchowski, kierownik techniczny fabryki płyt pilśniowych w Czarnej Wodzie, w czasie poprzedniej pracy w destylarni żywicy opracował metodę otrzymywania terpentyny farmaceutycznej bezpośrednio z normalnego procesu produkcyjnego.







Komunikaty

NOWA ORGANIZACJA MINISTERSTWA LEŚNICTWA

UCHWAŁĄ Rady Ministrów z 17 listopada 1951 roku nadany został Ministerstwu Leśnictwa nowy tymczasowy statut organizacyjny.

Centralny urząd Ministerstwa dzieli się obecnie na: Gabinet Ministra; Departamenty — Planowania, Kadr, Organizacji, Zatrudnienia i Płac, Finansowo-Księgowy, Budżetowo-Gospodarczy, Kontroli, Techniki, Zaopatrzenia i Zbytu, Lasów Nadzorowanych; Samodzielne Wydziały — Transportu i Łowiectwa. Poza tym w skład Ministerstwa wchodzi Naczelny Konserwator Przyrody (dotychczasowe Biuro Ochrony Przyrody).

Na prawach departamentów wchodzą w skład Ministerstwa: Centralny Zarząd Lasów Państwowych, Centralny Zarząd Przemysłu Leśnego, Zarząd Przemysłu Maszynowego i Mechanizacji Leśnictwa oraz Zarząd Szkolenia Zawodowego.

Ministrowi Leśnictwa podlegają bezpośrednio: Państwowa Centrala Drzewna. Państwowa Centrala Leśnych Produktów niedrzewnych „Las", Biuro Projektów Leśnictwa, Instytut Badawczy Leśnictwa oraz parki narodowe.

Poza tym przy ministrze działa Państwowa Rada Ochrony Przyrody.

Odpowiednio do wzrastających potrzeb ustalona została organizacja poszczególnych departamentów. W szczególności rozbudowany został Departament Planowania, który dzieli się obecnie na 6 wydziałów. Dotychczasowy Departament Finansowy rozdzielony został na dwa departamenty: Finansowo-Księgowy i Budżetowo-Gospodarczy (łącznie ze sprawami gospodarczymi, prowadzonymi dotychczas przez Wydział Gospodarczy).

Gruntownej reorganizacji uległ dotychczasowy Departament Produkcji i Techniki, który po przekształceniu na Departament Techniki dzieli się obecnie na sześć wydziałów, a mianowicie: Techniki Gospodarstwa Leśnego, Techniki Przemysłu Leśnego, Norm Produkcyjnych, Obsługi Technicznej i Remontów, Racjonalizacji i Wynalazczości oraz Współpracy Gospodarczej z Zagranicą. Poza tym w Departamencie tym powołany został Samodzielny Referat Upowszechniania Wiedzy Leśnej.

Komórką organizacyjną, której dotychczas dawał się odczuwać wielki brak, jest nowopowołany Departament Zaopatrzenia i Zbytu.

Dotychczasowy Samodzielny Wydział Lasów Niepaństwowych przekształcony został w Departament Lasów Nadzorowanych, z podziałem na wydziały: Lasów Niepaństwowych i Lasów Innych Ministerstw oraz Samodzielny Referat Zadrzewień.

Uchwała Rady Ministrów została ogłoszona w „Monitorze Polskim" Nr A-96 z dnia 29.XI.51 i z dniem ogłoszenia weszła w życie.

UNORMOWANIE SPRAW WYNALAZCZOŚCI PRACOWNICZEJ

RUCH wynalazczości pracowniczej w resorcie leśnictwa nie miał dotychczas należytego oparcia w przepisach, regulujących zarówno organizację komórek wynalazczości, jak i sposób rozpatrywania oraz realizowania pomysłów racjonalizatorskich.

Zagadnienie to zostało wyczerpująco uregulowane w zarządzeniu ministra leśnictwa z dnia 5 listopada 1951 roku w sprawie wykonania zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dnia 7 lipca 1951 r., określającego organa właściwe do przyjmowania i oceniania pracowniczych wynalazków, udoskonaleń technicznych i usprawnień oraz sposób ich realizowania.

Zarządzenie wprowadza jednostkowe stanowiska pracy t e c h n i k ó w do spraw wynalazczości w tzw. małych zakładach którymi są:

— w pionie CZPL wszystkie rejony PL i samodzielne przedsiębiorstwa przemysłu leśnego;

— w pionie Zarządu Przemysłu Maszynowego i Mechanizacji Leśnictwa wszystkie zakłady tego przedsiębiorstwa;

— w pionie PCD wszystkie ekspozytury;

— w pionie PCLPN „Las" wszystkie ekspozytury oraz Zakłady Przemysłowe w Cieszynie i Przetwórnia Runa Leśnego w Brusach.

W Biurze Projektów Leśnictwa, Instytucie Badawczym Leśnictwa oraz w Okręgach Lasów Państwowych, traktowanych jako zakłady pracy — utworzone zostają jednostkowe lub dwuosobowe stanowiska pracy i n ż y n i e r ó w do spraw wynalazczości.

W centralnych zarządach i równorzędnych jednostkach zarządzenie ustanawia utworzenie s e k c j i w y n a l a z c z o ś c i.

Utworzenie Wydziału Racjonalizacji i Wynalazczości w Ministerstwie Leśnictwa (Departament Techniki) zostało uwzględnione w nowym statucie organizacyjnym, nadanym Ministerstwu uchwałą Rady Ministrów 17.XI.1951 r.

Ważnym postanowieniem zarządzenia z 5.XI.1951 r. jest powołanie w ramach jednego z zakładów, podległych ZPM i ML — specjalnej komórki wynalazczości, która niezależnie od wykonywania normalnych czynności, będzie miała za zadanie przepracowywanie z autorami z całego resortu prototypów przyjętych do upowszechnie-

nia pomysłów oraz opracowywanie szczególnie ważnych konstrukcji prototypów na zlecenie Ministerstwa Leśnictwa.

Niezależnie od komórek organizacyjnych — zarządzenie przewiduje istnienie komisji wynalazczości pracowniczej przy poszczególnych zakładach pracy, jednostkach nadrzędnych i centralnych.

W zakończeniu zarządzenie ustala tryb postępowania przy zgłaszaniu, ocenianiu, wynagradzaniu i upowszechnianiu pomysłów racjonalizatorskich.

DREWNO OPAŁOWE DLA WSI

CENTRALNY Zarząd Lasów Państwowych pismem z 27.IX.1951 r., skierowanym do Okręgów Lasów Państwowych uregulował sprawę sprzedaży opału na miejscowe potrzeby.

Okręgi zostały zobowiązane do rozszerzenia sieci punktów sprzedaży drewna na wszystkie leśnictwa, gdzie to jest konieczne dla ułatwienia ludności zaopatrywania się w opał. Tam gdzie zachodzi potrzeba — ma być również zwiększona częstotliwość sprzedaży drewna przez wprowadzenie dodatkowych dni sprzedaży.

Wprowadzona została sprzedaż drobnicy opałowej (chrust cienki, chrust gruby, trzebionka — drobnica i zbieranina) na fury, przy czym ustalono odpowiednie zamienniki na miarę przestrzenną.

W celu ułatwienia sprzedaży uregulowany został również tryb postępowania przy sprzedaży wymienionych sortymentów opałowych, wyrobionych kosztem nabywcy.

Niezależnie od sprzedaży zbieraniny opałowej na fury, wprowadzona została sprzedaż tego sortymentu bez użycia zaprzęgu, na jednorazowe, tygodniowe lub miesięczne kwity zbioru.

Przepisy powyższe mają na celu jak najdalej idące ułatwienia dla ludności, przede wszystkim wiejskiej — w zaopatrywaniu się w opał i usuwają dotychczasowe niedociągnięcia w tym zakresie.

NOWE WYDAWNICTWA

Żerebecki J. i Kasprzyk St.: **Mechanizacja pracy przy ścince i wyróbce drewna.** W-wa, 1951, PWRiL, str. 60, ryc. 53. Cena 3,50 zł.

„Biblioteczka leśna" wzbogaciła się o jedno bardzo cenne wydawnictwo z zakresu mechanizacji leśnictwa na odcinku ścinki i wyróbki drewna. Autorzy podjęli się opracowania zagadnienia użycia pił motorowych, mającego duży wpływ na przyśpieszenie procesu pozyskania drewna w lesie. Obserwacji nad praktycznym stosowaniem piły motorowej w gospodarstwie leśnym dokonywali autorzy na terenie Państwowego Ośrodka Szkoleniowego w Rychliku.

Książka omawia na wstępie znaczenie mechanizacji pracy, zwłaszcza przy ścince drzew i wyróbce sortymentów drzewnych, które to prace w gospodarce leśnej należą do najtrudniejszych i najbardziej niebezpiecznych. Prace z zakresu pozyskania drewna wykonywane są w ciężkich warunkach terenowych i atmosferycznych, a zatem powiększają trudności i niebezpieczeństwo pracy. Podkreślono przy tym, że przez upowszechnienie pił motorowych przy ścince, zagadnienie kadr robotniczych nie będzie leśnictwu nastręczało tych trudności, jakie odczuwają obecnie niektóre tereny.

W części pierwszej książki omówiony jest sprzęt mechaniczny do ścinki i wyróbki, w szczególności różne rodzaje pił mechanicznych (piły benzynowe i elektryczne), ich podstawowe części (z rycinami), z określeniem ich przeznaczenia i zadań. Podany jest przy tym opis techniczny niektórych typów pił motorowych: radzieckich, niemieckich i czeskich, z przytoczeniem ogólnych warunków wydajności i przydatności w naszym gospodarstwie leśnym.

Do sprzętu uzupełniającego i pomocniczego zaliczono przede wszystkim ostrzarki. Autorzy podkreślają przy okazji ważny warunek wydajnej pracy pił motorowych, a mianowicie należyte i częste ostrzenie łańcuchów na różnego rodzaju ostrzarkach (warsztatowe, polowe). Podane jest przy tym wyposażenie piły w niezbędne narzędzia pomocnicze, jak: klucze, kleszcze, pilniki, narzędzia do nitowania łańcucha itd. oraz części zapasowe, jak: łańcuchy, świece, ogniwa i nity zamienne, sznur lub taśma do zapuszczania motoru itd.

W drugiej części, omawiającej przygotowanie sprzętu do pracy, podane są sposoby ostrzenia zębów, sposób przygotowania paliwa oraz oliwienia łańcuchów.

W trzeciej części omówiono: a) przygotowanie piły motorowej do pracy (zbadanie zdolności technicznej, zakładanie łańcucha); b) czynności wstępne przy ścince (korowanie, cylindrowanie pnia, czyszczenie otoczenia pnia z gałęzi i runa oraz wyrównanie powierzchni; c) organizacja pracy przy ścince, z opisem toku czynności technicznych przy używaniu piły motorowej. W części tej opisana jest ścinka wg metody inż. Żerebeckiego, polegająca

na wykonaniu dwustronnego zapiłowania (bez karbu).

W rozdziale traktującym o bezpieczeństwie pracy przytoczone są podstawowe warunki, jakie powinny być przestrzegane przy pracy piłami motorowymi, a to celem zapobieżenia wypadkom, jakie mogą często zdarzyć się przy ścince drzew i wyrobie sortymentów. Wszystkie czynności są zilustrowane rysunkami i fotografiami.

W czwartej części podają autorzy opis czynności, związanych z utrzymaniem pił podczas spoczynku, przechowywaniem pił i sprzętu pomocniczego i uzupełniającego.

Ważnym, a uzupełniającym rozdziałem książki, jest skromnie zatytułowany „dodatek", w którym przytoczone są usterki, w pracy silnika piły benzynowej AKCO i ich przyczyny. Wiadomości zawarte w dodatku są bardzo ważne dla obsługi pił, mają bowiem charakter wybitnie instrukcyjny, będąc równocześnie rodzajem ekspertyzy technicznej dla pił motorowych benzynowych, jaką należy przeprowadzić przy wyszukiwaniu przyczyn przerwy pracy piły (silnika).

Jak wynika z układu tej książki, autorzy pragnęli ująć całokształt użycia piły motorowej przy ścince i wyróbce drewna w lesie, włącznie z opisem części technicznej, dotyczącej budowy piły i sposobu jej obsługi. W przystępnej i zwięzłej formie zadanie to dostatecznie zostało rozwiązane i tylko życzyć należałoby, aby nowe wydanie tej pracy było rozszerzone i uzupełnione omówieniem wydajności pracy pił motorowych, w porównaniu z pracą pił ręcznie obsługiwanych.

Poza tym należałoby szczegółowiej opisać organizację pracy w różnych warunkach terenowych, przy różnych rębniach i gatunkach drzew, z dostosowaniem metody ścinki do tych warunków. Wskazane byłoby również przedstawienie obrazowe (ryciny), na wzór radziecki, opisu organizacji pracy w lesie przy ścince i wyróbce drewna. Część dotycząca pił motorowych powinna objąć wszystkie piły dopuszczone do pracy u nas, ze szczegółowym ich opisem technicznym, rysunkami części, normami zużycia paliwa w różnych warunkach pracy itp.

Mgr. B. Nowacki

Jarosz S.: **Parki narodowe i rezerwaty przyrody.** W-wa, 1951. „Kraj", s. 159. Cena 10 zł.

Książka ta jest zwięzłym przewodnikiem po polskich parkach narodowych i rezerwatach. Zawiera zestawienie i charakterystykę 12 parków narodowych oraz 723 rezerwatów i jako taka jest pierwszą w tym rodzaju publikacją.

Materiał zasadniczy, poprzedzony uwagami natury ogólnej, usystematyzowany jest wg województw, a w ich obrębie wg powiatów. Każdemu uwzględnionemu obiektowi odpowiada kilkuwierszowy opis, podający jego charakterystykę przyrodniczo krajoznawczą, położenie, a przy rezerwatach leśnych — nazwę jednostki terytorialnej lasów państwowych oraz dane o dojazdach i odległościach do punktów komunikacyjnych.

Wśród opisanych obiektów zaledwie drobna część, bo tylko kilkadziesiąt, zostało uznanych za rezerwaty na podstawie normalnych aktów prawnych. Szkoda, że wydawnictwo nie zaznaczyło które obiekty do tej grupy należą. Przez zwrócenie na nie uwagi szerokich rzesz turystów i miłośników przyrody, autor spodziewa się ich czynnej współpracy w dziedzinie ochrony i pozyskiwania informacji dotyczących obecnego stanu i postulatów w zakresie zabezpieczenia i udostępnienia rezerwatów. Pragnie też zachęcić do zbierania materiałów, dotyczących nowych i nieznanych obiektów, godnych ochrony.

Ponieważ nazwy uwzględnionych rezerwatów w wielu przypadkach nie są ustalone, autor posługuje się nazwą najbliższej miejscowości lub leśnictwa. Tym bardziej uzupełniający treść indeks nazw, który ma pomóc w szybkim odszukaniu danego obiektu, powinien był podać nie tylko takie hasła, jak „Las lipowy w Muszynie", „Las miejski w Cieszynie", „Nad Babą", lecz także „Muszyna", „Cieszyn", „Baba". Indeks przedmiotowy, wyszczególniający rodzaje obiektów, byłby bardzo pożądany.

*

Osoby opierające się w swojej pracy na szerszych studiach literatury fachowej, a także studenci, przygotowujący prace seminaryjne i magisterskie, zainteresują się zapewne obszernym wydawnictwem Państwowego Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego (Biblioteka) pt. „Spis zagranicznych biologicznych czasopism i wydawnictw ciągłych, znajdujących się w bibliotekach polskich". Zestawili i opracowali A. i A. Szwejcerowie. Warszawa — Łódź, 1951, s. 704.

Wydawnictwo uchroni zainteresowanych od błądzenia na ślepo po różnych bibliotekach w poszukiwaniu potrzebnego czasopisma. Warto przy okazji zaznaczyć, że identyczny katalog w dziedzinie nauk technicznych prowadzi w formie kartoteki kartkowej Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej (Warszawa, Ligocka 8). Najbardziej leśnika interesujący centralny katalog czasopism leśnych kompletuje się obecnie w Bibliotece Instytutu Badawczego Leśnictwa (Warszawa, Wawelska 52/54). Obie instytucje udzielają w swoim zakresie ustnych i piśmiennych informacji.

Wit

W NADLEŚNICTWIE RYCHLIK

Robotnicy i pracownicy nadleśnictwa Rychlik (Rejon LP Trzcianka, Okręg Poznański) mogą się poszczycić dużymi osiągnięciami produkcyjnymi w dziedzinie pozyskania drewna i hodowli lasu. Zespoły stałych robotników leśnych w poszczególnych leśnictwach wykonują plany terminowo i należycie. W trzecim roku Planu 6-letniego nadleśnictwo Rychlik wykorzysta wszystkie możliwości, aby zadania produkcyjne były również zrealizowane.



Przodujący drwal Antoni Haliński przy wyrobie papierówki

W zbiorze szyszek przoduje H. Fagas





Odbiórka wyrobionego drewna następuje szybko...



...aby transportowcy z Bazy

W piękne dni listopadowe robotnicy Hańczuk i Haliński pracowali przy jesiennym poszukiwaniu szkodników sosny

